

Concurso Público
Edital n°01/2004

Analista de Informática II
Analista de Sistemas Técnicos (plataforma baixa) II

INSTRUÇÕES

1. Aguarde autorização para abrir o caderno de prova.
2. Confira seu número de inscrição, turma e nome. Assine no local indicado.
3. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos Aplicadores de Prova.
4. A prova é composta de 40 (quarenta) questões objetivas de *múltipla escolha*, com cinco alternativas cada, sempre na seqüência *a, b, c, d, e*, das quais apenas uma é correta.
5. Ao receber o cartão-resposta, examine-o e verifique se o nome nele impresso corresponde ao seu. Caso haja irregularidade, comunique-a imediatamente ao Aplicador de Prova.
6. Transcreva para o cartão-resposta a opção que julgar correta em cada questão, preenchendo o círculo correspondente com caneta esferográfica com tinta preta, tendo o cuidado de não ultrapassar o limite do espaço destinado para cada marcação.
7. Não haverá substituição do cartão-resposta por erro de preenchimento ou por rasuras feitas pelo candidato. A marcação de mais de uma alternativa em uma mesma questão resultará na perda da questão pelo candidato.
8. Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre candidatos, bem como o uso de livros, apontamentos e equipamentos (eletrônicos ou não), inclusive relógio. O não-cumprimento dessas exigências implicará a exclusão do candidato deste concurso.
9. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao Aplicador de Prova. Aguarde autorização para devolver o caderno de prova e o cartão-resposta, devidamente assinados.
10. O tempo para o preenchimento do cartão-resposta está contido na duração desta prova.
11. Se desejar, anote as respostas no quadro abaixo, recorte na linha indicada e leve-o.

Português

Matemática

Inglês

Específica

DURAÇÃO DESTA PROVA: 3 horas e 30 minutos

NÚMERO DE INSCRIÇÃO

TURMA

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

✂

RESPOSTAS

01 -	06 -	11 -	16 -	21 -	26 -	31 -	36 -
02 -	07 -	12 -	17 -	22 -	27 -	32 -	37 -
03 -	08 -	13 -	18 -	23 -	28 -	33 -	38 -
04 -	09 -	14 -	19 -	24 -	29 -	34 -	39 -
05 -	10 -	15 -	20 -	25 -	30 -	35 -	40 -

PORTUGUÊS

As questões 01, 02 e 03 referem-se ao texto abaixo.

A morte de Ayrton Senna num domingo triste de 10 anos atrás provocou uma das maiores catarses da história do Brasil. O piloto sem limites, que era a alma vencedora de um país comalido, morreu de repente, na frente das pessoas que como sempre o acompanhavam: ao vivo para o mundo todo. Vasculhe a memória, não há caso parecido. Nem mesmo o assassinato de John Kennedy, que foi filmado, estava sendo presenciado por milhões de admiradores, pois ocorreu num corriqueiro deslocamento da comitiva numa cidade texana.

Os fiscais do circuito de Ímola ainda retiravam o piloto do cockpit e o mito já estava nascendo.

É difícil mensurar o que o incidente daquele domingo, Dia do Trabalho, mudou na história de um povo, por quanto tempo esses efeitos se prolongarão e a que destino conduzirão. Mas ninguém duvida que uma nova identidade nacional começou a nascer naquele veículo destruído.

O poder dos mitos e sua influência nos destinos da civilização é freqüentemente negligenciado. Mas ainda que racionalistas cartesianos o menosprezem, a História está cheia de exemplos de cidadãos aparentemente comuns que, por uma ou muitas razões, levam seus povos a novos e inesperados caminhos. A reportagem de capa desta edição esmiúça esse fenômeno e apresenta predestinados que deixaram a condição humana, tornaram-se mitos e, assim como Ayrton Senna, catalisaram as expectativas subconscientes de nações ou gerações. (...)

(HEIN, Ronny. Editorial da revista *Os Caminhos da Terra*, abr. 2004.)

01 - A intenção principal do texto é:

- a) fazer uma retrospectiva da morte de Ayrton Senna e mostrar sua importância para o povo brasileiro.
- *b) apresentar ao leitor uma reportagem de uma edição da revista que trata do surgimento e importância dos mitos, dentre eles Ayrton Senna.
- c) alertar o leitor para fatos históricos passados, como a morte de Ayrton Senna, que acabam facilmente caindo no esquecimento.
- d) mostrar ao leitor a diversidade de temas que a revista aborda na edição apresentada, que são de interesse nacional.
- e) fazer uma avaliação do impacto que a morte de Ayrton Senna teve sobre o povo brasileiro, desde o ocorrido até os dias atuais.

02 - Observe a grafia das palavras e assinale a alternativa correta.

- a) Um acidente em Ímola, a dez anos atrás, provocou a morte de Ayrton Senna.
- b) Para os brasileiros, não há caso parecido com o de Ayrton Senna. Mesmo daqui há muitos anos, o povo vai lembrar.
- c) As aspirações há que queria se referir o editor do texto, será alvo de estudo de especialistas daqui há mais algum tempo.
- d) Uma batida há 300 Km/h contra um muro punha um ponto final na vida de um ídolo.
- *e) Há muito, não se via uma manifestação como a que ocorreu na morte de Ayrton Senna.

03 - Mas ainda que racionalistas cartesianos o menosprezem, a História está cheia de exemplos de cidadãos aparentemente comuns que, por uma ou muitas razões, levam seus povos a novos e inesperados caminhos.

A sentença acima foi reescrita, sem alteração das relações de sentido, em:

- *a) Embora racionalistas cartesianos o menosprezem, a História está cheia de exemplos de cidadãos aparentemente comuns que, por uma ou muitas razões, levam seus povos a novos e inesperados caminhos.
- b) A História está cheia de exemplos de cidadãos aparentemente comuns que, por uma ou muitas razões, levam seus povos a novos e inesperados caminhos, porque racionalistas cartesianos o menosprezam.
- c) Como racionalistas cartesianos o menosprezam, a História está cheia de exemplos de cidadãos aparentemente comuns que, por uma ou muitas razões, levam seus povos a novos e inesperados caminhos.
- d) Como a História está cheia de exemplos de cidadãos aparentemente comuns que, por uma ou muitas razões, levam seus povos a novos e inesperados caminhos, logo os racionalistas cartesianos o menosprezam.
- e) Quanto mais os racionalistas cartesianos o menosprezam, tanto mais a História está cheia de exemplos de cidadãos aparentemente comuns que, por uma ou muitas razões, levam seus povos a novos e inesperados caminhos.

As questões 04 e 05 referem-se ao texto abaixo.

Um dos maiores escritores de ficção científica de todos os tempos, o russo Isaac Asimov dizia que toda tecnologia avançada é indistinguível da magia. A maioria dos laboratórios de pesquisa de universidades e empresas trabalha hoje em projetos que parecem faz-de-conta. Ali são criadas minúsculas câmeras que viajam pela corrente sanguínea para enxergar as entranhas do corpo humano com precisão nunca antes vista. No tratamento de doenças com efeitos colaterais agressivos, elas carregariam remédios ou genes inteiros para medicar e estimular as células doentes, sem comprometer as sadias. Emergente e promissora, a nanotecnologia representa o universo dos objetos quase invisíveis, milhares de vezes menores do que um fio de cabelo, centenas de vezes mais resistentes do que o aço e capazes de produzir robôs ainda mais inteligentes. Derivada do grego nano, que significa anão, a nanotecnologia é um ramo do conhecimento que trabalha com dimensões atômicas, cujos reflexos alcançaram quase todos os campos da ciência e prometem movimentar quantias astronômicas. Estima-se que até 2015 os investimentos mundiais serão de US\$ 1 trilhão. (...)

(Alex Soletto e Darlene Menconi. *ISTOÉ* 1797, mar. 2004.)

***04 - Segundo o texto, é correto afirmar:**

- a) Um dos problemas da nanotecnologia é a intensificação dos problemas de saúde pelo fato de estimularem as células doentes.
- b) A nanotecnologia, como mostra a origem do nome, é responsável pelo desenvolvimento de objetos minúsculos para tratamento de saúde.
- c) Apesar do avanço recente, a nanotecnologia teve sua origem na Grécia antiga como ramo do conhecimento que desenvolvia objetos explosivos.
- d) Com a nanotecnologia, a invisibilidade está mais próxima de ser alcançada.
- e) A nanotecnologia é promissora e exigirá investimentos exíguos.

* Questão anulada, pontuada a todos os candidatos.

05 - Nas primeiras frases do texto, os autores sugerem que:

- *a) A nanotecnologia se aproxima da magia e da ficção científica pela natureza dos objetos que desenvolve.
- b) A ficção científica, com os objetos incríveis que cria, tem efeitos sobre a criação tecnológica.
- c) A nanotecnologia tem sua origem na ficção científica, precisamente na obra de Isaac Asimov.
- d) Deve-se diferenciar magia de tecnologia avançada, pois esta é um produto científico e não ficcional.
- e) A nanotecnologia trabalha com objetos inteligentes, o que a aproxima da genialidade da ficção científica.

MATEMÁTICA

06 - Considere as seguintes informações sobre o número de candidatos em um concurso aos cargos A e B, sabendo que ninguém podia se candidatar simultaneamente aos dois cargos: 75% do total de candidatos escolheram o cargo A; 60% do total de candidatos eram homens; 30% dos candidatos ao cargo B eram homens; 2.100 mulheres se candidataram ao cargo B. Assim, o número de homens que se candidataram ao cargo A foi de:

- a) 7.200
- *b) 6.300
- c) 5.040
- d) 2.300
- e) 900

07 - Considere as afirmativas seguintes, relacionadas à sentença "se há vida, então há água".

- I. "Se há água, então há vida" é uma sentença logicamente equivalente à sentença dada.
- II. "Se não há água, então não há vida" é uma sentença logicamente equivalente à sentença dada.
- III. "Há vida e não há água" é negação lógica da sentença dada.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa II é verdadeira.
- *b) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- e) As afirmativas I, II e III são verdadeiras.

08 - Seja m o número de vezes que os dois ponteiros de um relógio sobrepõem-se no intervalo de tempo de 0 h 01 min até 12 h 00 min, e seja α o tempo (constante) que decorre de uma dessas sobreposições até a sobreposição seguinte. Nesse caso:

- a) $m = 10$ e $\alpha = 60 + \frac{60}{10}$ min
- *b) $m = 11$ e $\alpha = 60 + \frac{60}{11}$ min
- c) $m = 11$ e $\alpha = 60 + \frac{60}{12}$ min
- d) $m = 12$ e $\alpha = 60 + \frac{60}{11}$ min
- e) $m = 12$ e $\alpha = 60 + \frac{60}{12}$ min

09 - Se 5 máquinas funcionando 16 horas por dia levam 3 dias para produzir 360 peças, então 4 máquinas iguais às primeiras devem funcionar quantas horas por dia para produzir 432 peças em 4 dias?

- *a) 18
- b) 19
- c) 20
- d) 21
- e) 22

10 - Seja M_a a média aritmética de três números (x , y e z), e seja M_p a média aritmética ponderada desses números relativa aos pesos 2, 3 e 5, respectivamente. Considere as afirmativas abaixo relativas às médias M_a e M_p .

- I. Se $x = y = z$, então $M_a = M_p$.
- II. Se $x = 1$, $y = 2$ e $z = 3$, então $M_a > M_p$.
- III. Se $z = x + y$, então $M_a > M_p$.
- IV. Se $M_a = M_p$, então $5z = 4x + y$.

Assinale a alternativa correta:

- a) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- *c) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.

INGLÊS

Food Preserving Processes

There are different ways of preserving food. The first way that our ancestors found out about, long ago, was to cook the food. The cooking killed off the microbes that were already in it. Then, our ancestors found out about drying food. Dried food kept for a long time because microbes need water to grow. Later on, cold was found out to be a very useful way of keeping food fresh. Nowadays, different processes of preservation include canning, pickling in vinegar or brine (salt water), cooling, freezing. These processes have made it possible to keep food fresh for weeks, months, and even years.

11 - According to the text:

- a) The need to preserve food is recent.
- b) Our ancestors did not know how to preserve food.
- c) Cooking is not a food preserving process.
- *d) Food can be pickled in vinegar or in salt water.
- e) Microbes are present in dried food.

12 - According to the text:

- a) Nowadays many people like pickled food.
- *b) Freezing food is one way of keeping food fresh for years.
- c) Our ancestors did not like frozen food.
- d) Drying is not used for preserving food nowadays.
- e) Cooking was the second way our ancestors found out to preserve food.

13 - Which of the following lists of food preserving processes are mentioned in the text?

- I. Freezing, canning, cooling, and pasteurizing.
- II. Cooking, pickling, drying, and cooling.
- III. Canning, smoking, freezing, and drying.
- IV. Drying, canning, freezing, and pickling.

- a) Only the processes in I and II are mentioned in the text.
- b) Only the processes in II and III are mentioned in the text.
- c) Only the processes in III and IV are mentioned in the text.
- d) Only the processes in I and III are mentioned in the text.
- *e) Only the processes in II and IV are mentioned in the text.

14 - What information is in the text?

- a) Louis Pasteur found out that heating killed off microbes.
- *b) Freezing keeps food from going bad.
- c) Fruits and vegetables are cooled at different temperatures.
- d) There are many kinds of foods that need to be kept in a refrigerator.
- e) Antioxidants are used for food preserving.

15 - In the sentence: "The cooking killed off the microbes that were already in it", the underlined pronoun refers to:

- a) way
- b) ancestors
- *c) food
- d) cooking
- e) microbes

ESPECÍFICA

16 - Sobre a engenharia de requisitos, considere as seguintes afirmativas:

- I. Nela, as principais dificuldades ocorrem devido às deficiências na comunicação com o usuário, técnicas e uso de ferramentas inadequadas e desconsideração de alternativas.
- II. Inclui os seguintes passos: entendimento, extração e implementação dos requisitos e validação, de acordo com as necessidades do usuário.
- III. Além do usuário ou potenciais usuários, a engenharia de requisitos deve também utilizar outros documentos e fontes de informação.

Assinale a alternativa correta.

- *a) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- d) Somente a afirmativa I é verdadeira.
- e) Somente a afirmativa III é verdadeira.

17 - Uma instituição pública, preocupada com a pouca repercussão das licitações publicadas na praça, resolveu avaliar as razões do problema. Estabeleceu um foco: Receber Propostas e estabeleceu os objetivos: Abrangência e Confiabilidade. Para poder situar-se melhor em relação ao problema e poder avançar na avaliação, o próximo passo deverá ser:

- a) Planejar um sistema para aumentar a abrangência e a confiabilidade da recepção das propostas.
- *b) Investigar os indicadores que medem o desempenho do foco do problema, identificando a situação atual e as metas desejadas.
- c) Distribuir a especificação do sistema para os programadores fazerem a implementação.
- d) Desenhar o relatório que apontará para o utilizador a quantidade relativa de propostas recebidas.
- e) Perguntar ao utilizador por que ele não divulga as licitações nas rádios de maior audiência.

18 - Considere as afirmativas abaixo sobre o DFD (Diagrama de Fluxo de Dados).

- I. Esse diagrama representa funções que transformam dados.
- II. Esse diagrama representa dados e como eles estão estruturados.
- III. É um dos principais modelos para realizar a análise e projeto estruturados.
- IV. Esse diagrama representa como o sistema reage a eventos externos.

Assinale a alternativa correta.

- *a) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- d) Somente a afirmativa III é verdadeira.
- e) Somente a afirmativa IV é verdadeira

19 - Suponha que o DFD tenha sido elaborado na fase de análise de requisitos. Na fase de projeto, ele poderá ser utilizado diretamente para:

- I. Derivar um diagrama de hierarquia de módulos do sistema.
- II. Derivar o diagrama da estrutura do software.
- III. Derivar as bases de dados do sistema.
- IV. Derivar as classes do sistema.

Completa(m) corretamente a proposição acima:

- a) Somente os itens I e III.
- *b) Somente os itens I e II.
- c) Somente os itens II e IV.
- d) Somente o item II.
- e) Somente o item III

20 - Em seu livro embrionário sobre *Análise Estruturada*, editado em 1979, Tom DeMarco descreveu as metas principais desse método de análise, que veio a se tornar o mais amplamente usado no mundo. Considere as afirmativas abaixo relativas a essas metas.

- I. Os produtos da análise devem ter facilidade para ser alterados.
- II. Problemas de grandes especificações devem ser manipulados usando um método efetivo de divisão em partições.
- III. Gráficos têm de ser usados sempre que possível.
- IV. Temos de diferenciar considerações lógicas (essenciais) de físicas (implementação).
- V. No mínimo, precisamos de textos narrativos para descrever a lógica do sistema e os procedimentos.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas I, III, IV e V são verdadeiras.
- *e) Somente as afirmativas I, II, III e IV são verdadeiras.

21 - Segundo Chris Gane e Trish Sarson, a *Especificação Funcional* preparada através da utilização das ferramentas propostas na *Análise Estruturada de Sistemas* tem alto grau de importância. Considere as afirmativas abaixo relativas às características de tal especificação.

- I. Consegue ser bem entendida pelos usuários.
- II. Estabelece total acordo com os usuários.
- III. Define uma rígida implementação física do sistema a partir da determinação dos seus requisitos lógicos.
- IV. Expressa preferências com vantagens e desvantagens.
- V. Permite prorrogar a detecção de erros no ciclo de vida dos sistemas em desenvolvimento.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I, III e V são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas II, IV e V são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- *d) Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas I, II e V são verdadeiras.

22 - A arquitetura de comunicação de processos Cliente/Servidor é a base utilizada pela maioria das aplicações da Internet. Sobre clientes e servidores qual a afirmação INCORRETA?

- a) O servidor é um processo que fica em execução, aguardando a chegada de requisições de clientes.
- b) O cliente é o processo que, em geral, oferece a interface para o usuário e que inicia a comunicação.
- c) O servidor recebe uma requisição de um cliente, realiza o processamento adequado e retorna a resposta adequada.
- d) Clientes e servidores implementam um protocolo de aplicação.
- *e) Um servidor pode atender a vários clientes, mas um cliente só pode se comunicar com um único servidor.

23 - Sobre os servidores da Internet construídos sobre os protocolos de transporte TCP e UDP, é correto afirmar:

- a) O TCP oferece serviço orientado à conexão; no qual um sistema cliente-servidor sobre TCP precisa fazer, ao mesmo tempo, confirmações de recebimento e retransmissão na Camada de Aplicação.
- *b) O TCP oferece serviço confiável e orientado à conexão; assim um sistema cliente-servidor sobre TCP não precisa fazer confirmações de recebimento e retransmissão na Camada de Aplicação.
- c) O UDP oferece serviço confiável e orientado à conexão; assim um sistema cliente-servidor sobre UDP não precisa fazer confirmações de recebimento e retransmissão na Camada de Aplicação.
- d) O UDP oferece serviço não confiável e orientado à conexão; assim um sistema cliente-servidor sobre UDP não precisa fazer confirmações de recebimento e retransmissão na Camada de Aplicação.
- e) Todos os sistemas cliente/servidor da Internet usam ambos os protocolos TCP e UDP, ao mesmo tempo, de forma concorrente.

24 - Um SGBD pode ser classificado com relação ao modelo de dados que utiliza, ao custo, ao número de usuários etc. Qual das alternativas abaixo representa modelos possíveis para os dados?

- *a) modelo em rede, modelo hierárquico, modelo de objetos
- b) modelo relacional, modelo hierárquico, modelo em grafos
- c) modelo relacional, modelo de objetos, modelo de conjuntos
- d) modelo relacional, modelos de objetos, modelo em grafos
- e) modelo hierárquico, modelo em grafos, modelo de objetos

25 - Em BD, as estruturas de acesso às informações são chamadas de índices. Relacione as características de denso e esparso da coluna da direita com os tipos de índices da coluna da esquerda.

- | | |
|------------|------------------------|
| 1. denso | () principal |
| 2. esparso | () clustering |
| | () secundário (chave) |

Assinale a seqüência correta, de cima para baixo.

- a) 1, 1, 2
- *b) 2, 2, 1
- c) 1, 2, 1
- d) 2, 1, 2
- e) 2, 1, 1

26 - O equipamento de rede de dados usado para conectar o computador ou roteador ao meio físico é chamado de:

- a) repetidor
- b) ponte
- c) servidor
- *d) interface
- e) drive

27 - Cabeamento estruturado passou a ser uma tecnologia de implantação de rede física muito adotada em prédios comerciais nos últimos anos. Analise as seguintes afirmativas sobre essa técnica:

- I. Consiste em criar uma estrutura hierárquica de sub-redes em anel interligadas por roteadores para minimizar os custos com cabos.
- II. Consiste em centralizar todas as conexões de dados e voz do mesmo andar em um local, onde são instalados os concentradores e as linhas para as redes públicas de voz, visando minimizar os custos de administração.
- III. Com o uso de concentradores chaveados programáveis, permite fácil configuração e reconfiguração de redes virtuais, sem necessidade de mover equipamentos e cabos nos locais de trabalho dos usuários.
- IV. Usa cabos coaxiais por serem mais imunes a interferência e ruídos, e o aumento do custo da rede física é compensado pela diminuição dos gastos administrativos e dos gastos com telefonia.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa IV é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- *c) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- e) Todas as afirmativas são verdadeiras.

28 - Quais das seguintes opções NÃO SÃO VALIDAS quando utilizadas no comando windows.open(), na linguagem JavaScript?

- a) toolbar, location, directories.
- b) status, scrollbars, menubar.
- c) resizable, toolbar, location.
- d) width, height, toolbar.
- *e) permanent, duration, onTop.

29 - Quais são os tipos de dados primitivos da linguagem Java?

- *a) Inteiros (byte, short, int e long), ponto flutuante (float e double), caractere (char) e lógico (boolean).
- b) Inteiros (int e long), ponto flutuante (float e double), caractere (char) e lógico (boolean)
- c) Inteiros (byte, short, int e long), ponto flutuante (float e double), caractere (string) e lógico (boolean).
- d) Inteiros (int e long), ponto flutuante (float e double), caractere (string) e lógico (boolean).
- e) Inteiros (bit, byte, int e long), ponto flutuante (float, double e complex), caractere (char e unicode) e lógico (boolean).

30 - Na declaração de classes em Java, quais os modificadores que podem ser utilizados e qual o significado de cada um?

- a) public (indica que a classe pode ser utilizada por qualquer outra), abstract (serve para declarar que a classe não pode ser instanciada) e final (serve para declarar que a classe é uma constante).
- *b) public (indica que a classe pode ser utilizada por qualquer outra), abstract (serve para declarar que a classe não pode ser instanciada) e final (serve para declarar que a classe não pode ser herdada).
- c) public (indica que a classe pode ser herdada por qualquer outra), abstract (serve para declarar que a classe não pode ser instanciada), final (serve para declarar que a classe não pode ser herdada) e private (indica que a classe não pode ser usada por ninguém).
- d) abstract (serve para declarar que a classe não pode ser instanciada), final (serve para declarar que a classe não pode ser herdada) e private (indica que a classe não pode ser usada por ninguém).
- e) public (indica que a classe pode ser utilizada por qualquer outra), abstract (serve para declarar que a classe não pode ser instanciada).

31 - A linha de comando HTML com JavaScript para abrir uma janela de aviso ao visitante da página Web após clicar no botão "Clique aqui" é:

- a) `<input type="button" value="Clique aqui" onPopUp="window.alert('Mensagem de aviso');">`
- *b) `<input type="button" value="Clique aqui" onClick="window.alert('Mensagem de aviso');">`
- c) `<input type="popup" value="Clique aqui" onMouseClick="window.alert('Mensagem de aviso');">`
- d) `<input type="button" value="Clique aqui" onClick=window.popup('Mensagem de aviso');">`
- e) `<button value="Clique aqui" onClick="window.popup('Mensagem de aviso');">`

32 - A linguagem JavaScript é utilizada juntamente com HTML, constituindo um recurso poderoso de programação para a Web. A respeito da linguagem JavaScript, considere as seguintes afirmativas:

- I. O código JavaScript geralmente vem embutido em uma página HTML.
- II. Os programas escritos em JavaScript são compilados para gerar um código de máquina que será executado em um servidor Web.
- III. Os programas escritos em JavaScript são interpretados linha-a-linha enquanto o *browser* (navegador) carrega a página.
- IV. A linguagem JavaScript oferece recursos para criação de páginas Web interativas e dinâmicas e que são localmente interpretadas pelo *browser* (navegador).

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- *c) Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.

33 - Sobre métodos, ferramentas e metodologias, considere as seguintes afirmativas:

- I. Os métodos são linhas gerais que governam a execução de alguma atividade, utilizando abordagens rigorosas, sistemáticas e disciplinadas.
- II. Ferramentas dão suporte à aplicação de uma metodologia e não de um método.
- III. Um método inclui uma ou mais metodologias.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- *d) Somente a afirmativa I é verdadeira.
- e) Todas as afirmativas são verdadeiras.

34 - Escolha na coluna da esquerda um nome para a definição dada na coluna da direita.

- | | | |
|----------------|-----|---|
| 1. Ferramentas | () | diretrizes mecânicas de aplicação restrita |
| 2. Métodos | () | diretrizes rigorosas e sistemáticas |
| 3. Técnicas | () | suporte à aplicação de diretrizes, sistemáticas ou não. |

Assinale a seqüência correta, de cima para baixo.

- a) 3, 1, 2
- *b) 3, 2, 1
- c) 1, 2, 1
- d) 3, 1, 1
- e) 2, 3, 1

35 - A normalização de dados é um processo para analisar os esquemas de relações a fim de decompô-los em esquemas menores para satisfazer algumas propriedades. Com relação à normalização, considere as afirmativas a seguir.

- I. Se cada esquema estiver em BCNF ou 3FN, então garantidamente a propriedade de junção não aditiva será satisfeita.
- II. O processo de armazenar a junção de relações de forma normal mais elevada como uma relação de base que esteja em uma forma normal inferior é chamado de desnormalização.
- III. A 2FN baseia-se no conceito de dependência funcional total.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- *b) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- d) Somente a afirmativa I é verdadeira.
- e) Todas as afirmativas são verdadeiras.

36 - Durante a instalação do Microsoft Windows 2000 Server, é solicitada a criação do Disco de Reparo de Emergência. Qual a utilidade desse disco?

- a) Fazer a inicialização do sistema em todas as ocasiões em que seja necessário reiniciar o servidor.
- b) Realizar a instalação do sistema operacional em outros servidores de uma mesma rede.
- c) Gravar informações de recuperação de dados dos usuários.
- d) Formatar as demais unidades de disco rígido somente quando estes forem do tipo SCSI.
- *e) Auxiliar na recuperação do sistema operacional caso esteja corrompido.

37 - A função do utilitário *Desfragmentador de Disco* do Microsoft Windows é:

- a) verificar se há setores defeituosos no disco rígido e erros no sistema de arquivos.
- b) fazer a conexão com outros computadores, redes ou com a Internet.
- c) liberar espaço na unidade de disco rígido apagando os arquivos temporários, em *cache* de Internet, e de programas desnecessários que possam ser excluídos com segurança.
- d) restaura uma configuração anterior do computador.
- *e) reorganizar arquivos e espaços não utilizados no disco rígido de forma que os programas sejam executados com maior rapidez.

38 - No Microsoft Windows 2000, o comando *Pesquisar* NÃO possibilita a pesquisa pelo(a):

- a) tamanho do arquivo.
- *b) data da penúltima alteração do arquivo.
- c) nome do arquivo.
- d) data da última modificação do arquivo.
- e) data de criação do arquivo.

39 - O sistema operacional Microsoft Windows disponibiliza ferramentas que podem ser utilizadas para manter o disco rígido em boas condições de operação. Dentre elas, destaca-se o *Scandisk*, cuja função sobre o disco é:

- a) verificar a existência de vírus e eliminá-lo.
- *b) verificar erros em arquivos e pastas e verificar o estado da superfície física do disco.
- c) desfragmentar os arquivos, acelerando seu desempenho.
- d) aumentar o espaço disponível e agrupar arquivos.
- e) pesquisar clusters e organizar a FAT.

40 - Alguns dos arquivos necessários para o processo de inicialização (*boot*) de um sistema Windows 2000 são:

- *a) NTLDR, boot.ini e ntdetect.com
- b) WINLDR, boot.sys e pnpsdiscover.exe
- c) WIN2KBT, ldr.com e winpnp.com
- d) loader.dll, config.ini e io.sys
- e) boot.sys, io.sys e msdos.sys