

CONCURSO PÚBLICO
**ANALISTA DE
SISTEMAS**

Data: 17/10/2010
Duração: 4 horas

Leia atentamente as instruções abaixo.

01- Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este Caderno, com 50 (cinquenta) questões da Prova Objetiva, sem repetição ou falha, conforme distribuição abaixo, e o tema da Prova Discursiva.

Português	Raciocínio Lógico	Conhecimentos Específicos
01 a 10	11 a 20	21 a 50

b) Um **Cartão de Respostas** destinado às respostas das questões objetivas formuladas nas provas.

c) Um **Caderno da Prova Discursiva**.

02- Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **Cartão de Respostas**. Caso contrário, notifique **imediatamente** o fiscal.

03- Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do **Cartão de Respostas**, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta.

04- No **Cartão de Respostas**, a marcação da alternativa correta deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço interno do quadrado, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta, de forma contínua e densa.

Exemplo:

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	E
---	---	-------------------------------------	---	---

05- Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 (cinco) alternativas classificadas com as letras (A, B, C, D e E), mas só uma responde adequadamente à questão proposta. Você só deve assinalar **uma alternativa**. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.

06- Será eliminado do Concurso Público o candidato que:

a) Utilizar, durante a realização das provas, telefone celular, bip, walkman, receptor/transmissor, gravador, agenda telefônica, notebook, calculadora, palmtop, relógio digital com receptor ou qualquer outro meio de comunicação.

b) Ausentar-se da sala, a qualquer tempo, portando o **Cartão de Respostas**.

Observações: Por motivo de segurança, o candidato só poderá retirar-se da sala após 1 (uma) hora a partir do início da prova.

O candidato que optar por se retirar sem levar seu Caderno de Questões não poderá copiar sua marcação de respostas, em qualquer hipótese ou meio. O descumprimento dessa determinação será registrado em ata, acarretando a eliminação do candidato.

Somente decorridas 2 horas de prova, o candidato poderá retirar-se levando o seu Caderno de Questões.

07- Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **Cartão de Respostas**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no **Caderno de Questões** não serão levados em conta.

PORTUGUÊS

Leia o texto a seguir e responda às questões de nº 01 a 10.

FIM DO MUNDO

Estaria o mundo de hoje, e o Brasil junto com ele, se comprometendo com o que pode vir a ser a mais cara, obsessiva e mal informada ilusão científica da história? A humanidade já esteve convencida de que a Terra era plana, e que era possível prever matematicamente a extinção da vida humana por falta física de comida, já que a população crescería sempre de forma geométrica e a produção de alimentos jamais poderia aumentar no mesmo ritmo; mais recentemente, grandes empresas, governos e ases da ciência digital acreditaram que o "bug do milênio" iria paralisar o mundo na passagem de 1999 para 2000.

Não se pode dizer que a crescente convicção de que o planeta sofre hoje uma "ameaça sem precedentes" em toda a sua existência, como resultado direto da "mudança do clima", e particularmente do "aquecimento global", seja exatamente a mesma coisa.

É conveniente tentar estabelecer algum tipo de separação entre o que possam ser problemas reais e o que é uma espécie de culto psicótico ao fim do mundo. Trata-se, previsivelmente, de tarefa com poucas chances de sucesso.

Há, em primeiro lugar, uma atitude cada vez mais ampla e cada vez mais agressiva estabelecendo que as pessoas têm, obrigatoriamente, de acreditar que o clima está mudando para pior e que a catástrofe é uma perspectiva não apenas indiscutível como iminente; dúvidas não são permitidas. A ideia geral é que o cidadão, ao sair de casa um dia desses, pode sofrer um ataque do efeito estufa e cair morto no meio da rua. A essa insistência em criar uma unanimidade de pensamento se acrescenta uma extensa mistura de mistificação, desinformação, pseudociência, demagogia, charlatanismo, fatos sem confirmação e números cuja veracidade não pode ser certificada. De maneira sistemática, fotos da terra rachada pela seca, que o Nordeste do Brasil conhece desde o tempo de dom Pedro II, são apresentadas como prova do aquecimento do planeta. O culpado final por tudo é o "consumo".

Políticos, governos e organizações internacionais, em vez de colocarem mais racionalidade no debate, contribuem ativamente para esse impulso crescente de autoflagelação. Um ano atrás, para ficar num exemplo só, a Inglaterra aprovou uma lei pela qual o país terá de cortar em 80% as suas emissões de carbono até o ano de 2050; ninguém faz a menor ideia de como isso vai se passar na prática. Globalmente, verbas cada vez mais prodigiosas são anunciadas para salvar o planeta: 100 bilhões de dólares por ano em 2020, segundo cálculos de economistas, ou até 1 trilhão - diferença muito reveladora da seriedade dessas contas todas. A maior parte desse dinheiro, segundo os discursos, deverá ser empregada para ajudar os países pobres a participar do combate ambiental e para que Brasil, Índia ou China sejam compensados das despesas que terão para deixar de ameaçar o mundo com o seu desenvolvimento.

Há um conjunto de neuroses, fantasias e necessidades políticas que se ligam muito mais aos países ricos do que à realidade brasileira. O Brasil faria melhor pensando primeiro em seus interesses. Parece bem claro que o país, antes de ter um problema ecológico, tem o problema sanitário; nossa verdadeira tragédia ambiental é o fato de que 50% da população não dispõe de rede de esgotos, ou de que dois terços dos esgotos são lançados nos rios sem tratamento nenhum. Na Amazônia, onde há o maior volume de água doce do mundo, a maioria da população não tem água decente para beber. Nas áreas pobres das cidades o lixo não é coletado - acaba em rios, represas ou na rua.

A questão ecológica real, no Brasil, chama-se pobreza.

(J.R. Guzzo, Revista *Veja*, 11 de novembro de 2009, com adaptações)

01. No texto, "a mais cara, obsessiva e mal informada ilusão científica da história" (l. 2/3) está explicitada no segmento:

- A) "A humanidade já esteve convencida de que a Terra era plana..." (l. 3/4)
- B) "... a extinção da vida humana por falta física de comida..." (l. 5/6)
- C) "... a produção de alimentos jamais poderia aumentar no mesmo ritmo;..." (l. 7/8)
- D) "... o "bug do milênio" iria paralisar o mundo na passagem de 1999 para 2000." (l. 9/10)
- E) "... é uma espécie de culto psicótico ao fim do mundo." (l. 16/17)

02. A ideia contida na última frase do texto explicita-se no parágrafo:

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

03. Em relação ao problema implícito na interrogativa feita no primeiro período do texto, a resposta do enunciador, de acordo com a coerência do texto, sugere:

- A) otimismo
- B) ceticismo
- C) idealismo
- D) ufanismo
- E) alienação

04. No texto, predomina o modo de organização textual:

- A) narrativo
- B) de orientação
- C) dissertativo-argumentativo
- D) descritivo
- E) técnico-científico

05. Em "...a extinção da vida humana por falta física de comida..." (l. 5/6), a preposição destacada tem valor semântico de:

- A) consequência
- B) concessão
- C) tempo
- D) causa
- E) modo

06. Foi empregada para satisfazer regência verbal a expressão sublinhada em:

- A) "... convencida de que a Terra..." (l. 4)
- B) "... convicção de que o planeta..." (l. 11)
- C) "... um ataque do efeito..." (l. 24/25)
- D) "... insistência em criar..." (l. 25/26)
- E) "... primeiro em seus interesses..." (l. 50/51)

07. Em "...por falta física de comida, já que a população..." (l. 5/6), a expressão em destaque pode ser substituída, sem prejuízo semântico ou gramatical, por:

- A) conquanto
- B) portanto
- C) porquanto
- D) contanto que
- E) enquanto

08. Dentre os segmentos abaixo, o que apresenta voz verbal passiva é:

- A) "Estaria o mundo de hoje, e o Brasil junto com ele, se comprometendo..." (l. 1/2)
 B) "Trata-se, previsivelmente, de tarefa com poucas chances de sucesso." (l. 17/18)
 C) "...a produção de alimentos jamais poderia aumentar..." (l. 7)
 D) "...que o clima está mudando para pior..." (l. 21)
 E) "...dúvidas não são permitidas." (l. 23)

09. O recurso expressivo da ironia está presente no segmento:

- A) "Não se pode dizer que a crescente convicção..." (l. 11)
 B) "... uma atitude cada vez mais ampla e cada vez mais agressiva..." (l. 19/20)
 C) "A essa insistência em criar uma unanimidade..." (l. 25/26)
 D) "... diferença muito reveladora da seriedade dessas contas todas." (l. 42)
 E) "O Brasil faria melhor pensando primeiro em seus interesses." (l. 50/51)

10. No segmento "... se ligam muito mais aos países ricos do que à realidade brasileira. (l. 49/50), o acento indicativo de crase é obrigatório. Da mesma forma, o acento grave é obrigatório, ao se substituir a expressão destacada por:

- A) ... aquela realidade
 B) ... a esta realidade
 C) ... a tal realidade
 D) ... a nossa realidade
 E) ... a uma realidade

RACIOCÍNIO LÓGICO

11. O número $N = 2222...22$ possui 200 algarismos iguais a 2. Quando N é dividido por 12, o 50º algarismo do quociente é:

- A) 1
 B) 2
 C) 4
 D) 6
 E) 8

12. A figura abaixo mostra um retângulo dividido em seis quadrados: um quadrado grande, dois médios e três pequenos.



Se a área de cada quadrado pequeno é de 10m^2 , a área do retângulo é:

- A) 176m^2
 B) 165m^2
 C) 154m^2
 D) 132m^2
 E) 126m^2

13. Toda questão de múltipla escolha possui uma, e apenas uma, opção correta. Antônio não entendeu nada do enunciado de certa questão, cujas opções eram:

- A. O problema tem duas soluções, ambas positivas.
 B. O problema tem duas soluções, uma positiva e outra negativa.
 C. O problema tem mais de uma solução.
 D. O problema tem, pelo menos, uma solução.
 E. O problema tem exatamente uma solução positiva.

A resposta certa da questão que Antônio não entendeu é:

- A) **A**
 B) **B**
 C) **C**
 D) **D**
 E) **E**

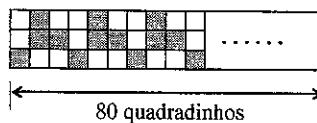
14. Jonas é um apreciador de vinhos e costuma dizer duas frases:

- I- Para mim, qualquer vinho ou é bom ou é ruim; não há meio termo.
 II- Todo vinho barato é ruim.

Pode-se concluir que:

- A) Se um vinho não é barato, então é bom.
 B) Se um vinho é ruim, então é barato.
 C) Se um vinho é bom, então não é barato.
 D) Um vinho pode ser barato e bom.
 E) Se um vinho é bom, então não é ruim.

15. Observe a faixa quadriculada abaixo:

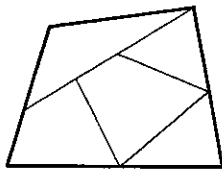


A faixa tem 80 quadrados de comprimento, 3 quadrados de altura e alguns quadrados estão pintados de cinza. A pintura dos quadrados obedece a um padrão que não se altera ao longo de toda a faixa.

O número de quadrados pintados de cinza nesta faixa é:

- A) 102
 B) 104
 C) 105
 D) 107
 E) 108

16. O quadrilátero da figura abaixo está dividido em 5 regiões:



O quadrilátero deve ser pintado de forma que duas regiões que possuem uma fronteira em comum não tenham a mesma cor. Estão disponíveis quatro cores, mas não é necessário utilizar todas as cores em uma pintura (podem ser utilizadas todas as cores ou não). O número de maneiras diferentes em que esse quadrilátero pode ser pintado é:

- A) 144
- B) 120
- C) 90
- D) 64
- E) 60

17. Renato está em casa quando chega sua esposa dizendo: "Bati com o carro." Renato então exclama: "Todas as mulheres dirigem mal."

A negação dessa afirmativa é:

- A) Todas as mulheres dirigem bem.
- B) Todos os homens dirigem mal.
- C) Todos os homens dirigem bem.
- D) Nenhuma mulher dirige mal.
- E) Há pelo menos uma mulher que dirige bem.

18. Vítor coleciona figurinhas e tem mais do que 50 e menos do que 200 figurinhas. Ele reparou que, contando as figurinhas de 6 em 6, ou de 7 em 7, ou ainda de 9 em 9, sempre sobrava uma figurinha. O número de figurinhas que Vítor possui está entre:

- A) 50 e 80
- B) 80 e 110
- C) 110 e 140
- D) 140 e 170
- E) 170 e 200

19. Ana, Bia e Clô trabalham na mesma empresa e têm carros da mesma marca e modelo, porém com cores diferentes: prata, verde e azul. Certo dia, o porteiro novo procurou as três para tentar identificar os carros que estavam na garagem, e elas disseram:

Ana: "O carro azul é meu."

Bia: "O carro azul não é meu."

Clô: "O carro verde não é meu."

Todas: "Nas declarações que fizemos anteriormente, somente uma de nós disse a verdade."

Pode-se concluir que:

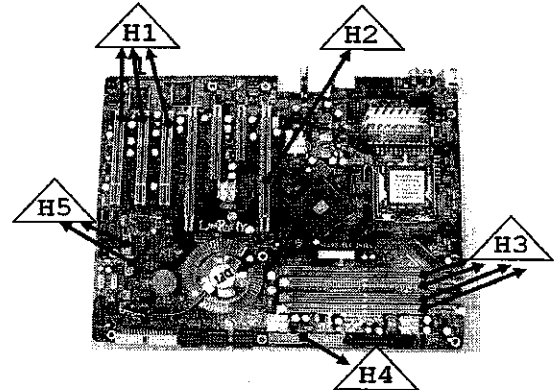
- A) Ana possui o carro verde.
- B) Bia possui o carro prata.
- C) Clô possui o carro azul.
- D) Ana possui o carro azul.
- E) Bia possui o carro verde.

20. Um saco tem 5 bolas de mesmo tamanho e peso: duas brancas e três pretas. Retirando ao acaso duas delas, a probabilidade de que sejam de cores diferentes é:

- A) 30%
- B) 40%
- C) 50%
- D) 60%
- E) 80%

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Observe a figura abaixo, que mostra a placa-mãe de um microcomputador.



Os pontos identificados por H5 e H3 são denominados, respectivamente:

- A) Controladora IDE e Slot de memória DDR
- B) Controladora USB e Slot de memória DDR
- C) Controladora IDE e Slot do barramento PCI
- D) Controladora SATA e Slot de memória DDR
- E) Controladora SATA e Slot do barramento PCI

22. Tendo por foco o Modelo de Referência OSI/ISO, a função da camada de Enlace é:

- A) detectar e corrigir erros
- B) garantir a integridade de dados
- C) efetuar a conversão de protocolos
- D) realizar o roteamento dos pacotes IP
- E) operar como uma janela entre o usuário e o sistema

23. Um Analista está trabalhando em um microcomputador com sistema operacional **Windows 7, versão em português**, e no prompt de comando executou um comando que gerou a figura abaixo na tela do monitor de vídeo.

```

Prompt de Comando
Suífixo DNS específico de conexão. . . . . : fe80::d89e:091:hd9:9a62::12
Endereço IPv6 de link local. . . . . : fe80::d89e:091:hd9:9a62::12
Máscara de sub-rede. . . . . : 255.255.255.0
Gateway Padrão. . . . . : 192.168.1.1

Adaptador de túnel isatap.{BEC377DD-EF12-4F36-0545-7A05AF2E25D3}:
Estado da mídia. . . . . : mídia desconectada
Suífixo DNS específico de conexão. . . . . :

Adaptador de túnel Conexão Local* 13:
Suífixo DNS específico de conexão. . . . . : 2001::0:4137:9e74:2026:2f60:44c1
Endereço IPv6. . . . . : 2001::0:4137:9e74:2026:2f60:44c1
Endereço IPv6 de link local. . . . . : fe80::2026:2f60:44c1:h3c::21
Gateway Padrão. . . . . :

Adaptador de túnel 6T04 Adapter:
Estado da mídia. . . . . : mídia desconectada
Suífixo DNS específico de conexão. . . . . :
  
```

O comando executado permite a exibição do protocolo TCP/IP e, sem nenhum parâmetro, mostra os valores dos endereços IP, máscara de sub-rede e gateway-padrão para cada placa de rede instalada. Esse comando é:

- A) nbstat
- B) netstat
- C) ifconfig
- D) ipconfig
- E) netconfig

24. Em apoio às atividades desenvolvidas pelos administradores de redes de computadores, um programa dá suporte e permite a monitoração do fluxo de dados, pois consegue capturar todo o tráfego que passa em um segmento de uma rede. Tão grande é a utilidade dele, que até os sistemas de IDS, como o Snort, são feitos com base nele. Esse programa é conhecido por:

- A) Smile
- B) Spam
- C) Sysop
- D) Sniffer
- E) Socket

25. A criptografia é definida como a arte de escrever em cifras ou em códigos, com o objetivo de restringir ao destinatário a capacidade de decodificá-la e compreendê-la. Dentre os métodos adotados, um utiliza duas chaves diferentes, matematicamente relacionadas, para codificar e decodificar a mensagem. A primeira chave é pública e está disponível para todos que queiram criptografar informações e enviá-las ao dono da chave privada. A segunda chave, privada, é de uso exclusivo do proprietário para decodificar mensagens a ele destinadas, e deve ser mantida em segredo para garantir a confiabilidade do processo. Esse método é conhecido como criptografia:

- A) Digital
- B) Analógica
- C) Simétrica
- D) Assimétrica
- E) Associativa

26. Para permitir ao browser abrir arquivos em formatos não suportados pelo navegador, é necessária a instalação de um aplicativo específico. Por exemplo, quando uma página usa programas em *Flash* e o aplicativo do *Adobe Flash Player* não está instalado, o *Firefox Mozilla* pergunta ao usuário se deseja usar o assistente de instalação através da barra amarela no topo da página. O aplicativo *Flash* será instalado e começará a funcionar assim que o assistente for concluído. Esse aplicativo é conhecido por:

- A) post
- B) proxy
- C) plug-in
- D) pipeline
- E) plug-and-play

27. O objetivo do C# 3.0 é fornecer uma linguagem simples, segura, moderna, orientada a objetos, focada na internet e de alta performance para desenvolvimento .NET. Uma característica do C# 3.0 está indicada na alternativa:

- A) A atribuição de valores às variáveis emprega o símbolo := .
- B) A declaração de variáveis inteiras utiliza a palavra reservada *integer*.
- C) A criação de identificadores é sensível a letras maiúsculas e minúsculas.
- D) A passagem de parâmetros "default" para os métodos ocorre por referência.
- E) A palavra-chave *void* é usada no lugar de um tipo para métodos com valor de retorno.

28. Na estrutura de um programa COBOL, uma divisão contém o código que irá manipular os dados descritos na DATA DIVISION, que é o local onde o programador codifica o algoritmo do programa. Essa divisão é denominada:

- A) MAIN DIVISION
- B) PROCEDURE DIVISION
- C) ENVIRONMENT DIVISION
- D) IDENTIFICATION DIVISION
- E) WORKING-STORAGE DIVISION

29. Uma sub-rede de microcomputadores configurada pelo IP 197.225.118.64/26, conforme a notação CIDR, possui quatro máquinas fisicamente conectadas, que estão utilizando os IP's 197.225.118.71, 197.225.118.72, 197.225.118.73 e 197.225.118.74, concedidos pelo servidor por meio de um esquema DHCP. A máscara de rede que esta sub-rede está utilizando é:

- A) 255.255.255.0
- B) 255.255.255.128
- C) 255.255.255.192
- D) 255.255.255.224
- E) 255.255.255.240

30. Observe o pseudocódigo abaixo, referente a um programa que classifica 8 números, em ordem crescente.

```

algoritmo IPEM_2010;
variáveis
  TAB: array[1..8] de inteiros;
  P, AUX: inteiro;
  G: lógico;
rotina LEITURA;
início
  para P de 1 até 8 faça Ler(TAB[P]);
fim_da_rotina_LEITURA;
rotina PROCESSAR;
início
  repetir
    atribuir VERDADEIRO a G;
BLOCO_SORT
    até que G = VERDADEIRO;
fim_da_rotina_PROCESSAR;
rotina IMPRIMIR;
início
  para P de 1 até 8 faça Imprimir(TAB[P]);
fim_da_rotina_IMPRIMIR;
início
  LEITURA;
  PROCESSAR;
  IMPRIMIR;
fim_do_algoritmo.
  
```

O bloco de instruções que deve substituir **BLOCO_SORT** está indicado na seguinte opção:

A)

```

Para P de 1 até 8 faça
  se TAB[P] > TAB[P+1]
  então início_bloco
    atribuir TAB[P+1] a TAB[P];
    atribuir TAB[P] a TAB[P+1];
    atribuir FALSO a G;
  fim_bloco;
  
```

B)

```

Para P de 1 até 7 faça
  se TAB[P] > TAB[P+1]
  então início_bloco
    atribuir TAB[P] a AUX;
    atribuir TAB[P+1] a TAB[P];
    atribuir AUX a TAB[P+1];
    atribuir FALSO a G;
  fim_bloco;
  
```

C)

```

Para P de 1 até 7 faça
  se TAB[P] < TAB[P+1]
  então início_bloco
    atribuir TAB[P] a AUX;
    atribuir TAB[P+1] a TAB[P];
    atribuir AUX a TAB[P+1];
    atribuir FALSO a G;
  fim_bloco;
  
```

D)

```

Para P de 1 até 8 faça
  se TAB[P] < TAB[P+1]
  então início_bloco
    atribuir TAB[P] a AUX;
    atribuir TAB[P+1] a TAB[P];
    atribuir AUX a TAB[P+1];
    atribuir FALSO a G;
  fim_bloco;
  
```

E)

```

Para P de 1 até 7 faça
  se TAB[P] > TAB[P+1]
  então início_bloco
    atribuir TAB[P] a TAB[P+1];
    atribuir TAB[P+1] a TAB[P];
    atribuir FALSO a G;
  fim_bloco;
  
```

31. O *Visual Basic 6* emprega operadores específicos para determinadas operações, como Módulo que representa o resto da divisão de um número por outro. Assim, para exponenciação, função módulo e concatenação de strings, são utilizados, respectivamente, os seguintes símbolos para os operadores:

- A) **, Mod e #
- B) **, % e #
- C) ^, % e #
- D) ^, % e &
- E) ^, Mod e &

32. Observe o código-fonte abaixo, em Pascal.

```

program prg;
var
  X, Y, T : integer;
function IPEM(M:integer):integer;
begin
  if M > 1 then IPEM:=M*IPEM(M-1)
  else IPEM:=1;
end;
begin
  clrscr;
  X:=6;T:=1;
  Y:=IPEM(X);
  if Y mod 2 = 0 then T:=0;
  writeln(Y:4,T:5);
  readkey;
end.

```

Após a execução, os valores de Y e T serão, respectivamente:

- A) 360 e 0
- B) 720 e 0
- C) 480 e 0
- D) 720 e 1
- E) 360 e 1

33. Ao utilizar o Delphi, os programadores se deparam com a sigla DLL, que representa:

- A) a biblioteca de classes pré-definidas do *Delphi*
- B) o utilitário *Delphi* que dá suporte às aplicações de bancos de dados
- C) a interface de dados de alto nível que dá suporte à tecnologia *ActiveX* da *Microsoft*
- D) o ambiente de desenvolvimento *Delphi* para apoio às *API* dos sistemas *Windows*
- E) a biblioteca de vínculo dinâmico independente da linguagem de programação

34. No ambiente típico *Java*, para que um programa seja executado, são realizadas as fases de edição, compilação, carga, verificação e execução. O código de um programa de computador escrito na linguagem *Java* é compilado para uma forma intermediária de código que, ao final, é interpretada pela *Java Virtual Machine (JVM)*. Esse código é denominado:

- A) javawork
- B) bytejava
- C) framework
- D) bytecode
- E) javacode

35. Um array é uma coleção de valores de dados, da mesma forma que um objeto. Uma declaração válida em *JavaScript* de um array está indicada na seguinte opção:

- A) dim a : array{ };
- B) var a = new Array();
- C) var a : array[1..10] of integer;
- D) create array = a[] new;
- E) dim new array = a();

36. *Active Server Pages (ASP)* é uma tecnologia criada pela *Microsoft* que combina *HTML*, comandos *script* e componentes *ActiveX* para criar páginas *web* com conteúdo dinâmico. Como característica *ASP*, os *scripts* são:

- A) executados no browser do cliente
- B) diferenciados de textos e *HTML* pelos delimitadores `<? e ?>`
- C) codificados por meio de linguagens como *VBScript* e *JScript*
- D) executados no servidor por meio de arquivos com extensão *SCR*
- E) codificados por meio do método *Write* do objeto *Request* para enviar conteúdo ao browser

37. *Cascading Style Sheets (CSS)* é uma linguagem de estilo utilizada para descrever a apresentação de um documento escrito em uma linguagem de marcação, como *HTML*, *XHTML* ou *XML*. Dentre os modos de se aplicar estilos aos documentos, dois são descritos a seguir.

- I- Método de definição mais poderoso, visto que pode ser aplicado a diversos documentos. É um arquivo texto contendo somente sintaxe *CSS*, sendo utilizado por meio da tag *LINK* dentro do elemento *HEAD*, como `<LINK rel="stylesheet" href="arquivo.css" type="text/css">`
- II- Método de definição cujas informações de estilo são aplicadas por meio do elemento *STYLE* dentro do elemento *HEAD*, podendo somente ser empregado em documentos *HTML* e apenas ao arquivo em questão, como `<HEAD>...<style type="text/css">... </style>></HEAD>`

Esses métodos são denominados, respectivamente, *Style-Sheets*:

- A) externas e incorporadas
- B) globais e incorporadas
- C) externas e internas
- D) globais e locais
- E) externas e locais

38. Um modelo é uma abstração de algo com a finalidade de entendê-lo antes de construí-lo. Todo sistema desenvolvido deve ser modelado e, nesse sentido, existem pontos de vista distintos, porém relacionados, cada qual capturando aspectos importantes e necessários para uma descrição completa. Enquanto o modelo de interações representa a colaboração de objetos individuais, os aspectos de "interações" de um sistema representam os aspectos estáticos, estruturais de "dados" e também podem representar os aspectos temporais e comportamentais, de "controle" desse mesmo sistema. Esses dois últimos são denominados, respectivamente, modelos de:

- A) Classes e Estados
- B) Dados e Controle
- C) Eventos e Estados
- D) Classes e Estados
- E) Classes e Controle

39. Um *SGBD* é uma aplicação informatizada que fornece a interface entre os dados que são armazenados fisicamente no banco de dados e o usuário desses dados. Dois requisitos básicos que os *SGBD* devem possuir são definidos a seguir.

- I- Ser capaz de acessar, processar e alterar grandes volumes de dados com alto desempenho.
- II- Manter os dados sem redundância e inconsistências mesmo após falhas de hardware ou software.

Esses dois requisitos são denominados, respectivamente:

- A) Eficácia e Robustez
- B) Eficácia e Independência
- C) Eficiência e Persistência
- D) Eficiência e Independência
- E) Eficiência e Robustez

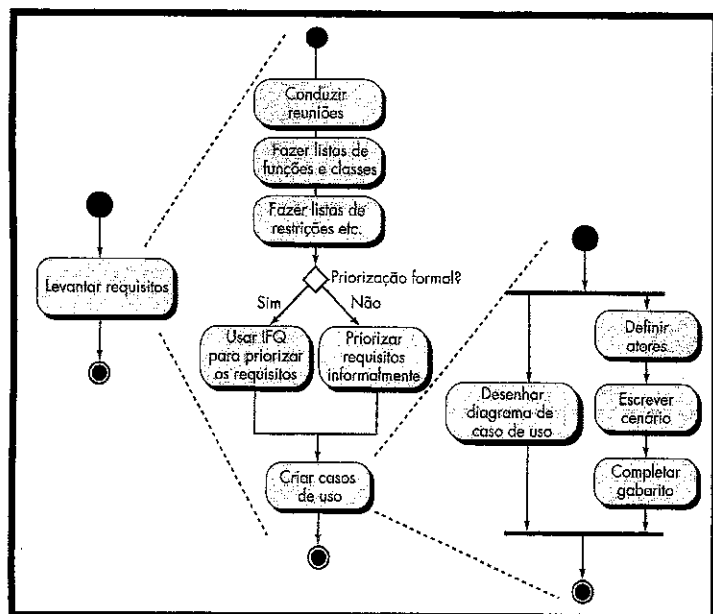
40. Em *SQL*, um parâmetro é utilizado no comando *select* em situações em que se deseja remover tuplas em duplicidade em uma tabela de resultados. Esse parâmetro é mostrado no seguinte comando:

- A) `SELECT SINGLE PECAS FROM ESTOQUE`
- B) `SELECT UNLIKE PECAS FROM ESTOQUE`
- C) `SELECT DISTINCT PECAS FROM ESTOQUE`
- D) `SELECT ALONE PECAS FROM ESTOQUE`
- E) `SELECT ONLY PECAS FROM ESTOQUE`

41. No uso de *MySQL* com *SQL*, o comando para deletar uma tabela de um banco de dados é:

- A) `DROP TABLE nome_da_tabela;`
- B) `CLEAR TABLE nome_da_tabela;`
- C) `ERASE TABLE nome_da_tabela;`
- D) `DELETE TABLE nome_da_tabela;`
- E) `REMOVE TABLE nome_da_tabela;`

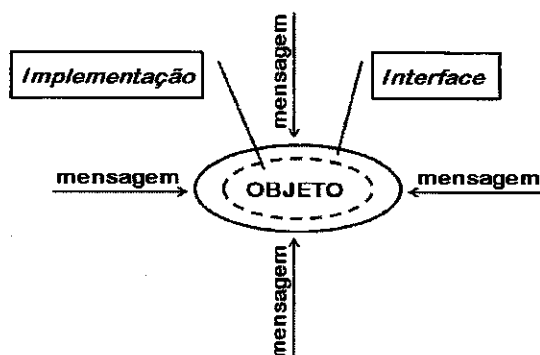
42. A Engenharia de Requisitos fornece o mecanismo apropriado para entender o que o cliente deseja, analisando as necessidades, avaliando a exequibilidade, negociando uma condição razoável, especificando a solução de forma clara, validando a especificação e gerindo os requisitos à medida que eles são transformados em um sistema operacional. Considerando esse contexto, observe a figura abaixo, utilizada no levantamento de requisitos.



Essa figura é conhecida por Diagrama:

- A) Funcional
- B) de Classes
- C) de Contexto
- D) de Atividades
- E) Comportamental

43. No que tange aos paradigmas da *Orientação a Objetos (OO)*, um princípio está diretamente relacionado às operações realizadas por um objeto e ao modo como as operações são executadas, constituindo uma forma de restringir o acesso ao comportamento interno de um objeto. Nesse processo, um objeto que precise da colaboração de outro para realizar alguma tarefa deve enviar uma mensagem a este último. Além disso, separa os aspectos externos de um objeto dos detalhes internos da implementação. Considerando esse contexto, observe a figura abaixo.



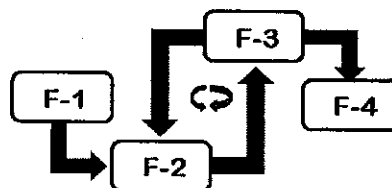
O princípio da OO é conhecido por:

- A) compartilhamento
- B) acoplamento
- C) herança
- D) polimorfismo
- E) encapsulamento

44. A UML é uma linguagem de modelagem visual, podendo ser definida como um conjunto de notações e semântica correspondente para representar visualmente uma ou mais perspectivas de um sistema. Dentre os diagramas da UML, um diagrama foca os requisitos funcionais de um sistema, forçando os desenvolvedores a moldarem o sistema de acordo com o usuário, e não o usuário de acordo com o sistema, representando as especificações de uma sequência de interações entre um sistema e os agentes externos que utilizam esse sistema, por meio dos atores e relacionamentos entre eles. Esse diagrama é denominado:

- A) casos de uso
- B) casos de negócios
- C) processos e funções
- D) entidades e relacionamentos
- E) processos e relacionamentos

45. A metodologia *Rational Unified Process (RUP)* é estruturada em fases, sendo que duas delas ocorrem dentro de ciclos iterativos, conforme o esquema, a F-2 constituída de análise e projeto, e a F-3, que corresponde à programação e testes.



Essas duas fases, F-2 e F-3, são denominadas, respectivamente:

- A) Elaboração e Construção
- B) Construção e Concepção
- C) Concepção e Transição
- D) Transição e Implementação
- E) Implementação e Elaboração

46. No que diz respeito à segurança da informação, um conceito está associado à capacidade de um sistema de permitir que alguns usuários acessem determinadas informações, ao mesmo tempo que impede que outros, não autorizados, a vejam. Esse conceito é denominado:

- A) Integridade
- B) Privacidade
- C) Auditabilidade
- D) Manutibilidade
- E) Confidencialidade

47. A função da auditoria de sistemas é promover a adequação, revisão, avaliação e recomendações para o aprimoramento dos controles internos nos sistemas de informação da empresa, bem como avaliar a utilização dos recursos humanos, materiais e tecnológicos envolvidos no processamento, em todos os níveis das organizações. A metodologia de auditoria de sistemas de informação prevê a execução de diversas atividades por fases, sendo que, em uma delas, são realizados testes de validação, segundo as especificações e parâmetros estabelecidos. Esta fase é denominada:

- A) Levantamento do SI a ser auditado
- B) Avaliação dos pontos de controle do SI auditado
- C) Identificação e inventário dos pontos de controle
- D) Planejamento e controle do projeto de auditoria de SI
- E) Priorização e seleção dos pontos de controle do sistema auditado

48. O gerenciamento de projetos abrange uma série de ferramentas e técnicas utilizadas por pessoas para descrever, organizar e monitorar o andamento das atividades do projeto. O *Guide to the PMBOK* documenta cinco grupos de processos, interrelacionados e dependentes uns dos outros, além de agrupar os processos em nove áreas de conhecimento. Uma dessas áreas possui as seguintes características:

- I- trata da coordenação de todos os aspectos do plano de projeto e envolve um elevado nível de interação
- II- trata da identificação e definição do trabalho do projeto e da combinação, unificação e integração dos processos apropriados.
- III- trata de atender aos requisitos do cliente e dos *stakeholders* satisfatoriamente, como do gerenciamento de suas expectativas

Essa área é denominada Gerenciamento:

- A) de Riscos do Projeto
- B) do Tempo do Projeto
- C) do Escopo do Projeto
- D) da Qualidade do Projeto
- E) da Integração do Projeto

49. Control Objectives for Information and Related Technology

– **COBIT** é um guia formulado como *framework*, direcionado à gestão de tecnologia da informação, recomendado como meio para otimizar os investimentos de TI, melhorando o retorno sobre o investimento (ROI) percebido, fornecendo métricas para avaliação de resultados. Um dos domínios COBIT, denominado MONITORAR e AVALIAR, lida com a estimativa estratégica das organizações, sendo um de seus objetivos de controle de alto nível:

- A) obter recursos de TI
- B) gerenciar a qualidade
- C) prover auditoria independente
- D) garantir segurança de sistema
- E) definir um Plano Estratégico de TI

50. Com o objetivo de garantir agregação de valor à organização e permitir o máximo de alinhamento entre as áreas de TI e de negócios, a **ITIL** foi criada, sendo composta por um conjunto das melhores práticas para a definição de processos. O Modelo de Referência de Processos de TI inclui as áreas de *Suporte ao Serviço* e *Entrega do Serviço*, cujos processos da **ITIL** são fundamentais para a sua operacionalização plena. No *Suporte ao Serviço*, concentram-se as tarefas de execução diária, necessárias para a manutenção dos serviços de TI, já entregues e em utilização pela organização, englobando diversos processos, sendo dois deles denominados Gerenciamento de:

- A) Configuração e Incidente
- B) Incidente e Capacidade
- C) Capacidade e Problema
- D) Problema e Financeiro
- E) Financeiro e Configuração

QUESTÃO DISCURSIVA

Defina UML e faça considerações sobre os diagramas da UML (de Casos de Uso e de Classes) com relação a conceito, objetivos e notação.

Faça a análise por Pontos de Função, com relação ao conceito, objetivos, diagrama do processo, tipo de contagem, funções do tipo Dados e do tipo Transacionais, Fator de Ajuste.

GRADE DE CORREÇÃO	
CONTEÚDO/CRITÉRIO	PONTUAÇÃO
Conceito, objetivos e notação dos diagramas da UML	0 a 12
Conceito, objetivos dos Pontos de Função	0 a 8
Clareza, coesão e coerência	0 a 3
Correção Gramatical	0 a 2

Escreva o mínimo de (20) vinte linhas e o máximo de (30) trinta linhas para desenvolver o seu trabalho, que deverá atender aos critérios de avaliação conforme a grade.

Utilize o espaço disponível para rascunho neste Caderno de Questões e transcreva o seu texto para o local indicado no Caderno de Prova Discursiva.

5

10

15

20

25

30

RASSCUNTO