



Departamento de Trânsito do Estado do Pará



DETRAN/PA

CONCURSO PÚBLICO

Nível Superior

MANHÃ

Caderno **A**

Aplicação: 14/5/2006

Cargo **1:**

Analista de Sistemas

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Ao receber este caderno, confira atentamente se o tipo de caderno — Caderno A — coincide com o que está registrado em sua folha de respostas. Em seguida, verifique se ele contém quarenta questões, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenadas de 1 a 40.
- 2 Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis.
- 3 Não utilize lápis, lapiseira, borracha e(ou) qualquer material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE/UnB.
- 4 Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 5 A duração das provas é de **três horas e trinta minutos**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas — e ao preenchimento da folha de respostas.
- 6 Você deverá permanecer obrigatoriamente em sala por, no mínimo, uma hora após o início das provas.
- 7 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de provas.
- 8 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno ou na folha de respostas poderá implicar a anulação das suas provas.

AGENDA

- I 16/5/2006, após as 19 h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: Internet — www.cespe.unb.br/concursos/detranpa2006.
- II 17 e 18/5/2006 – Recursos (provas objetivas): exclusivamente no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet — www.cespe.unb.br/concursos/detranpa2006, mediante instruções e formulários que estarão disponíveis nesse endereço.
- III 6/6/2006 – Resultado final das provas objetivas e convocação para entrega da documentação para a avaliação de títulos: Diário Oficial do Estado do Pará e Internet — www.cespe.unb.br/concursos/detranpa2006 e www.detran.pa.gov.br.
- IV 7 e 8/6/2006 – entrega da documentação para avaliação de títulos: em locais e horários que serão informados na divulgação da convocação.

OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 12 do Edital n.º 1/2006 – SEAD/DETRAN, de 2/3/2006.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet — www.cespe.unb.br/concursos/detranpa2006.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

CESPEUnB
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

QUESTÃO	RESPOSTA
1	(A) (B) (C) (D)
2	(A) (B) (C) (D)
3	(A) (B) (C) (D)
4	(A) (B) (C) (D)
5	(A) (B) (C) (D)
6	(A) (B) (C) (D)
7	(A) (B) (C) (D)
8	(A) (B) (C) (D)
9	(A) (B) (C) (D)
10	(A) (B) (C) (D)

QUESTÃO	RESPOSTA
11	(A) (B) (C) (D)
12	(A) (B) (C) (D)
13	(A) (B) (C) (D)
14	(A) (B) (C) (D)
15	(A) (B) (C) (D)
16	(A) (B) (C) (D)
17	(A) (B) (C) (D)
18	(A) (B) (C) (D)
19	(A) (B) (C) (D)
20	(A) (B) (C) (D)

QUESTÃO	RESPOSTA
21	(A) (B) (C) (D)
22	(A) (B) (C) (D)
23	(A) (B) (C) (D)
24	(A) (B) (C) (D)
25	(A) (B) (C) (D)
26	(A) (B) (C) (D)
27	(A) (B) (C) (D)
28	(A) (B) (C) (D)
29	(A) (B) (C) (D)
30	(A) (B) (C) (D)

QUESTÃO	RESPOSTA
31	(A) (B) (C) (D)
32	(A) (B) (C) (D)
33	(A) (B) (C) (D)
34	(A) (B) (C) (D)
35	(A) (B) (C) (D)
36	(A) (B) (C) (D)
37	(A) (B) (C) (D)
38	(A) (B) (C) (D)
39	(A) (B) (C) (D)
40	(A) (B) (C) (D)

• Nas questões de 1 a 40, marque, em cada uma, a única opção correta, de acordo com o respectivo comando. Para as devidas marcações, use, caso deseje, o rascunho acima e, posteriormente, a **folha de respostas**, único documento válido para a correção das suas provas.

• Nas questões que avaliam **Noções de Informática**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão, em português, que o *mouse* está configurado para pessoas destras e que expressões como clicar, clique simples e clique duplo referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*. Considere também que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios e equipamentos mencionados.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

Texto para as questões de 1 a 3

1 A conservação e o uso sustentável da diversidade biológica — a enorme variedade de vida na Terra — é essencial para o nosso desenvolvimento econômico e a qualidade de vida de cada um de nós. A maioria das coisas que usamos no dia-a-dia — o que comemos e bebemos, o material que usamos para construir nossas casas ou os remédios de que precisamos para curar doenças — depende dela. Mas, hoje, o mundo está perdendo sua biodiversidade a uma velocidade alarmante porque os nossos padrões de desenvolvimento permanecem insustentáveis.

Além disso, a globalização está deixando nossas economias nacionais e regionais cada vez mais interligadas. O que consumimos na Europa tem efeito sobre a floresta amazônica no Brasil. Precisamos, portanto, entender melhor essas ligações e garantir que o nosso desenvolvimento econômico e social conserve a biodiversidade, em vez de prejudicá-la.

Stavros Dimas. Em nome da biodiversidade. In: Folha de S. Paulo, 26/3/2006 (com adaptações).

QUESTÃO 1

Assinale a opção correta a respeito da organização das idéias no texto.

- A O desenvolvimento da argumentação sugere que o autor tem uma posição contrária à globalização.
- B Pelo emprego de verbos e pronomes no texto, o autor se inclui na argumentação do texto, assim como inclui o leitor.
- C Depreende-se da argumentação do texto a relação inevitável: não é possível haver desenvolvimento econômico com preservação ambiental.
- D A idéia central em torno da qual se organiza a argumentação do texto é a preservação da floresta amazônica.

QUESTÃO 2

Assinale a opção correta a respeito das relações de coesão no texto.

- A O vocábulo “dela” (l.8) refere-se a “diversidade biológica” (l.1-2).
- B A expressão “sua biodiversidade” (l.8) refere-se a “variedade de vida na Terra” (l.2).
- C O vocábulo “disso” (l.11) refere-se a “padrões de desenvolvimento” (l.9-10).
- D O pronome em “prejudicá-la” (l.17) refere-se a “qualidade de vida de cada um de nós” (l.4).

QUESTÃO 3

Assinale a opção **incorreta** a respeito das relações de concordância no texto.

- A Na linha 3, o singular em “é” concorda com “essencial”.
- B O singular em “depende” (l.7) concorda com “A maioria das coisas” (l.4).
- C Na linha 13, o singular em “tem” concorda com “Europa”.
- D O singular em “conserva” (l.16) concorda com “nosso desenvolvimento econômico e social” (l.15-16).

Texto para as questões de 4 a 6

1 Não há dúvida: as terras indígenas são fundamentais
para a proteção da floresta amazônica. A certeza é o resultado
de um estudo realizado, durante 18 meses, por cientistas e
4 técnicos da Coordenação das Organizações Indígenas da
Amazônia Brasileira e uma ONG internacional.

As terras indígenas exercem, na verdade, o papel de
7 barreiras contra a destruição da Amazônia, ajudando a
preservar cerca de 3,5 milhões de hectares de florestas.
Porém, se não houver mais apoio para o manejo dessas terras,
10 essa poderosa ferramenta de proteção da biodiversidade
amazônica não deve se sustentar por muito tempo.

Planeta, abr./2006 (com adaptações).

QUESTÃO 4

De acordo com o texto, as “terras indígenas”

- I fazem parte da Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira.
- II constituem barreiras contra a destruição da Amazônia.
- III ajudam a preservar milhões de hectares de florestas.
- IV colocam em risco o manejo de proteção à floresta amazônica.
- V necessitam de apoio para continuar a proteger a biodiversidade por mais tempo.

A quantidade de itens certos é igual a

- A 1.
- B 2.
- C 3.
- D 4.

QUESTÃO 5

Com relação à argumentação do texto, assinale a opção em que a expressão **não** tem a função de enfatizar a certeza do que é afirmado.

- A “Não há dúvida” (l.1)
- B “A certeza” (l.2)
- C “na verdade” (l.6)
- D “se não houver” (l.9)

QUESTÃO 6

Assinale a opção **incorreta** a respeito do emprego das estruturas lingüísticas do texto.

- A Na linha 1, o sinal de dois-pontos introduz uma enumeração de características sobre as “terras indígenas”.
- B Na linha 3, a preposição “por” introduz os agentes da realização do “estudo”.
- C A forma verbal “houver” (l.9) está empregada com o sentido de **existir** e a sua substituição por este verbo preservaria a correção e a coerência textuais.
- D Na linha 11, a retirada do pronome “se” prejudicaria a correção gramatical do texto porque não respeitaria a significação com que o verbo “sustentar” está empregado.

Texto para as questões de 7 a 9

1 O Brasil seria um exemplo de boas práticas
ambientais, segundo o meteorologista Carlos Nobre, não
fossem as queimadas na Amazônia. “Temos uma matriz
4 energética limpa, a maior parte é de hidrelétrica; somos o país
que mais usa biocombustível, que é renovável. O que põe o
Brasil na lista dos grandes emissores de gases de efeito estufa
7 é o desmatamento”, explica.

Ano a ano, colecionamos recordes de devastação. Com
o desmatamento, a floresta perde umidade e assim começa
10 uma reação em cadeia. Quando há seca, também há menos
água no solo para evaporar e isso prejudica a formação de
chuvas. Assim, a vegetação fica mais seca e a região, toda
13 propensa a incêndios.

Istoé, 26/10/2005 (com adaptações).

QUESTÃO 7

Mesmo fazendo-se os devidos ajustes nas letras maiúsculas, as relações de sentido entre os períodos do texto **não** são respeitadas ao se inserir

- A se imediatamente antes de “não fossem” (l.2-3).
- B porque imediatamente antes de ‘a maior parte’ (l.4).
- C Mas imediatamente antes de ‘O que põe’ (l.5).
- D Por isso imediatamente antes de “Ano a ano” (l.8).

QUESTÃO 8

De acordo com o desenvolvimento das idéias no texto, assinale a opção em que os termos apresentados são considerados sinônimos textuais.

- A “boas práticas ambientais” (l.1-2) e ‘matriz energética limpa’ (l.3-4)
- B “queimadas” (l.3), ‘desmatamento’ (l.7) e “devastação” (l.8)
- C ‘hidrelétrica’ (l.4), ‘biocombustível’ (l.5) e ‘gases de efeito estufa’ (l.6)
- D “floresta” (l.9) e “vegetação” (l.12)

QUESTÃO 9

De acordo com o desenvolvimento das idéias no texto, a “reação em cadeia” (l.10) provocada pelo desmatamento **não** abrange a

- A emissão de gases.
- B perda de umidade.
- C diminuição de chuvas.
- D propensão a incêndios.

QUESTÃO 10

1 RESOLUÇÃO N.º 302, DE 20 DE MARÇO DE 2002

4 Dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente de reservatórios oficiais e o regime de uso no entorno.

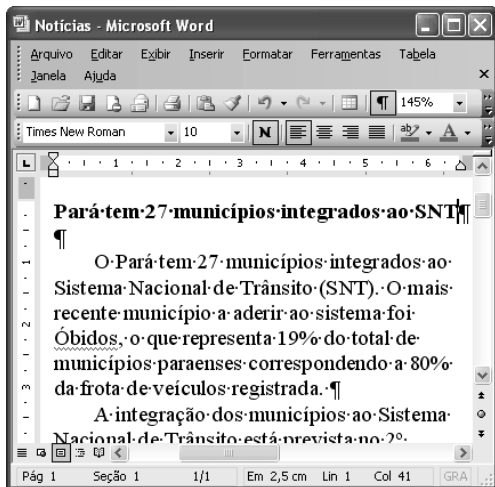
7 O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA, no uso das competências que lhe são conferidas pela lei etc. etc.

10 (...) Considerando que as áreas de Preservação Permanente e outros Espaços territoriais especialmente protegidos, como instrumentos de relevante interesse ambiental, integram o desenvolvimento sustentável, objetivo das presentes e futuras gerações, resolve:



13 (...)

Considerando que a transcrição de trechos da resolução acima não foi fiel a alguns aspectos do texto original e com isso desrespeitou as normas de redação de documentos oficiais, assinale a opção correta.

- A A forma verbal “Dispõe” (l.2), da ementa, deveria ser substituída por uma forma nominal, como **Dispondo**.
- B O emprego do pronome “lhe” (l.7) desrespeita as regras de regência da norma de padrão culto que deve ser utilizada.
- C O uso de letras maiúsculas para identificar nomes e títulos não foi respeitado em “áreas de Preservação Permanente” (l.10) e foi inadequado em “Espaços territoriais” (l.11).
- D A vírgula depois de “ambiental” (l.12) desrespeita as regras de pontuação e deve ser retirada.

QUESTÃO 11

A figura acima mostra uma janela do Word 2003, com parte de um texto. Com relação a essa figura e ao Word 2003, assinale a opção correta.

- A Todo o texto está justificado, ou seja, alinhado à direita e à esquerda.
- B Para se copiar a palavra “registrada” para a área de transferência, é suficiente aplicar um clique duplo na mesma, clicar o menu **Editar** e, a seguir, clicar Copiar.
- C Como o ponto de inserção está posicionado no final do título, ao se clicar , será inserida uma linha extra, em branco, entre o título e o primeiro parágrafo.
- D Caso o título esteja formatado como negrito, ao se selecionar esse título e se clicar , o título permanecerá formatado como negrito, e o tamanho da fonte usada nesse título será aumentado em 1.

QUESTÃO 12

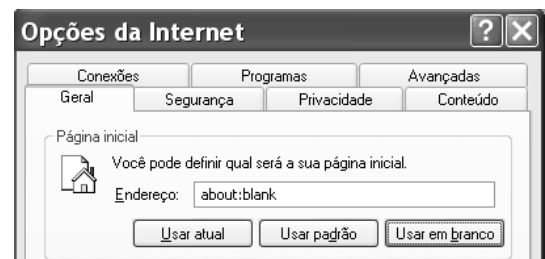
Considerando-se que Maria esteja realizando procedimentos em um computador cujo sistema operacional é o Windows XP e que tenha acesso à Internet, assinale a opção correta acerca de conceitos de Internet, navegadores e correio eletrônico.

- A Ao utilizar determinado aplicativo do Windows XP, considere que Maria tenha visualizado a mensagem a seguir.

Algumas imagens foram bloqueadas para evitar que o remetente identifique seu computador. Clique aqui para fazer download das imagens.

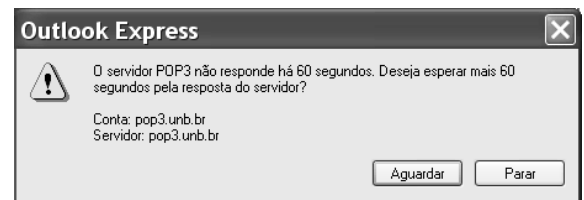
Nessa situação, é correto afirmar que Maria está realizando acesso a uma página *web*, e que o navegador em uso está configurado para bloquear as imagens contidas na página acessada.

- B Considere que a janela Opções da Internet, que está ilustrada em parte na figura a seguir, tenha sido visualizada após Maria ter realizado determinado procedimento.



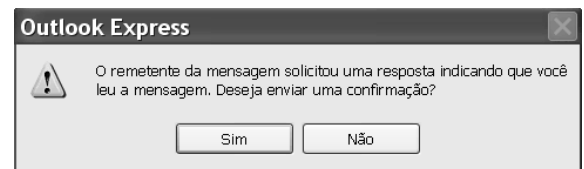
Nessa situação, é correto afirmar que Maria pode ter tido acesso à janela mencionada por meio do Painel de controle do Windows XP ou do navegador Internet Explorer e que recursos disponíveis nessa janela permitem excluir arquivos de Internet temporários.


- C Após a realização de determinado procedimento no computador em uso, considere que Maria tenha visualizado a janela a seguir.



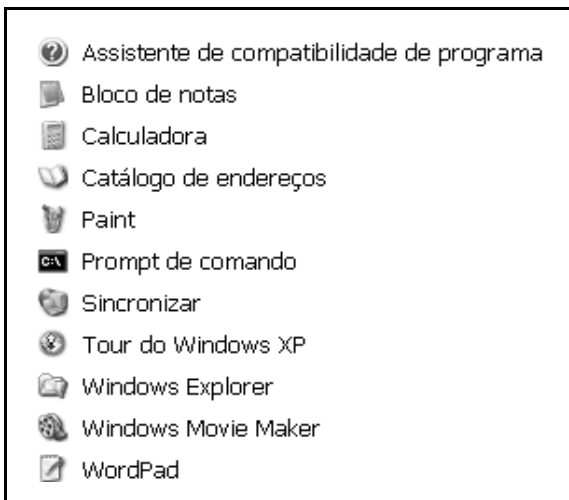
Nessa situação, é correto inferir que Maria pode ter encaminhado, por meio do servidor pop3.unb.br, uma mensagem de correio eletrônico para uma conta de *e-mail* inválida.

- D Considere que a janela a seguir tenha sido visualizada por Maria, após a realização de determinado procedimento no Outlook Express 6 (OE6).



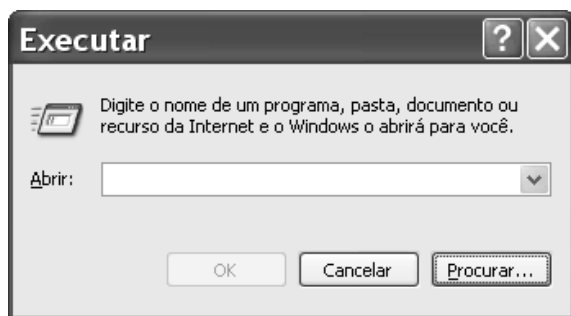
Nessa situação, é correto afirmar que Maria está lendo uma correspondência eletrônica contida na Caixa de entrada do OE6 e, caso clique , será aberta uma janela que permite criar uma mensagem de *e-mail*, cujo campo destinatário está preenchido pelo endereço eletrônico do remetente da mensagem que Maria está lendo.

QUESTÃO 13



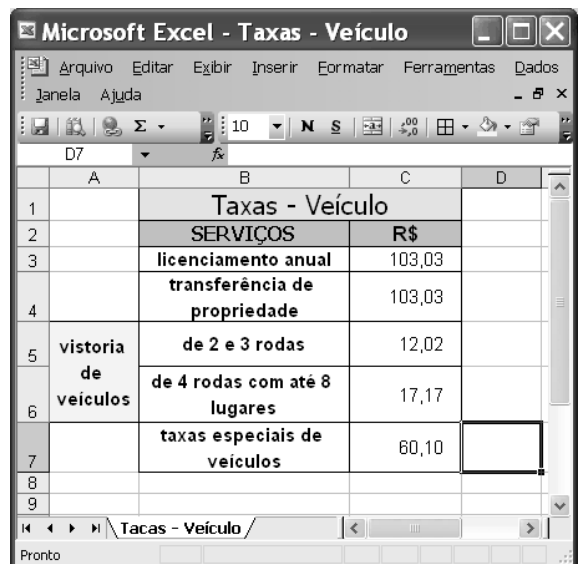
Considerando a figura acima, que ilustra uma lista de opções disponibilizadas pelo Windows XP, assinale a opção correta, acerca do Windows XP, considerando também que esse sistema operacional esteja instalado em um PC com acesso a uma rede local de computadores.

- A) Nessa lista, Bloco de notas e WordPad são ícones associados a ferramentas para edição de texto que têm diferentes características, entre estas, a primeira permite a inserção de uma planilha do Excel, enquanto que a segunda possui recursos para a criação de desenhos simples.
- B) Ao se clicar Prompt de comando, será executada a janela a seguir, cujos recursos permitem executar programa que esteja armazenado no disco rígido do computador em uso e também programa que esteja armazenado em um computador da rede local.



- C) Ao se clicar Sincronizar, será disponibilizada ferramenta que permite que um documento do tipo Word, quando em elaboração no computador em uso, tenha uma cópia de *backup* gravada em outro computador da rede local. Essa ferramenta permite que modificações posteriores realizadas no arquivo associado ao documento sejam automaticamente atualizadas nos dois computadores.
- D) A ferramenta associada ao ícone Catálogo de endereços permite armazenar informações de contatos para serem recuperadas por meio de outros programas que estejam instalados no computador, como o Outlook Express.

QUESTÃO 14

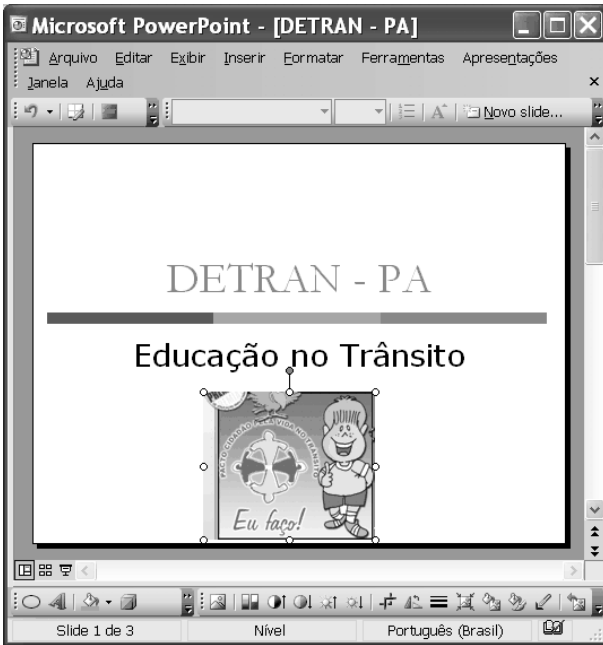


Pedro comprou um veículo usado de quatro rodas, com capacidade para até 5 pessoas, e deverá regularizar a situação do carro no DETRAN/PA. Para isso, após consulta, ele verificou que taxas referentes a serviços de licenciamento anual do ano, transferência de propriedade, vistoria de veículos e taxas especiais de veículos deverão ser pagas. Para facilitar o seu trabalho, Pedro construiu a planilha eletrônica mostrada na janela do Excel 2003 ilustrada acima, cujos valores apresentados referem-se ao montante de taxas que ele deverá pagar por cada serviço listado.



Na situação apresentada, utilizando os recursos do Excel 2003, Pedro poderá obter, na célula C8, o total correto das taxas que ele deverá pagar para regularizar, no DETRAN/PA, a situação do veículo por ele comprado ao realizar a seguinte seqüência de ações:

- A) clicar o botão ; na janela que é aberta em decorrência dessa ação, digitar =adição(C3:C7), no campo apropriado; teclar .
- B) digitar C8=adicionar(C3,C7); teclar .
- C) clicar a célula C8; digitar =soma(C3:C7); teclar .
- D) clicar a célula C8; clicar o botão ; teclar .


QUESTÃO 15

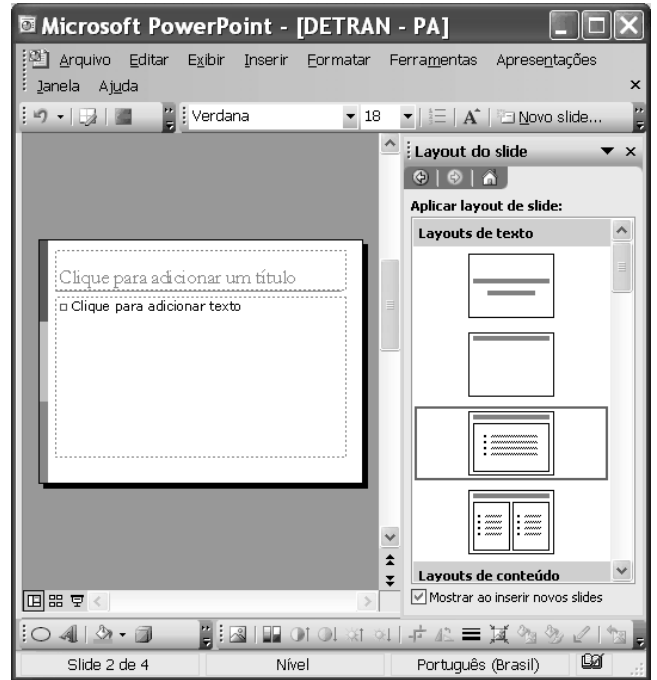



Com relação aos recursos disponibilizados na janela do PowerPoint 2003 (PPT) ilustrada na figura acima, assinale a opção correta, considerando que essa janela esteja em execução em um computador PC, contendo uma apresentação em elaboração.

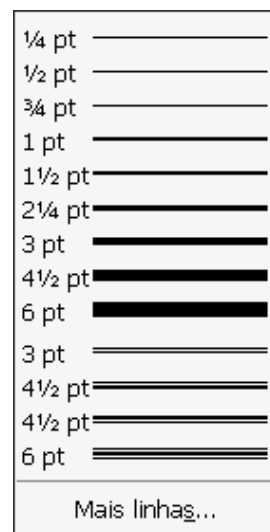
- A Na situação em que se encontra a janela do PPT, ao se clicar o botão , a imagem selecionada na janela será excluída da apresentação.
- B Ao se clicar o botão , será aberta a seguinte janela, com a qual será possível alterar o tamanho e a posição da imagem selecionada na janela do PPT.



- C Ao se clicar o botão , a janela do PPT mostrada poderá assumir a forma ilustrada a seguir, em que um novo *slide* foi adicionado à apresentação, sendo que um leiaute desse *slide* poderá ser selecionado no campo aberto à direita da janela do PPT.



- D Ao se clicar o botão , será disponibilizada a seguinte janela, que permite a criação de uma tabela com o formato a ser definido pelo usuário do aplicativo.



QUESTÃO 16

Os cinco membros permanentes do Conselho de Segurança das Nações Unidas — Estados Unidos da América (EUA), Rússia, Reino Unido, França e China — e a Alemanha se reúnem hoje, em Moscou, para discutir a crise nuclear com o Irã, mas o impasse parece cada vez mais longe de ser resolvido, apesar das reiteradas ameaças de ataque militar a instalações onde o regime de Teerã estaria desenvolvendo clandestinamente sua bomba atômica.

Correio Braziliense, 18/4/2006, p. 21 (com adaptações).

O texto acima registra os tempos de insegurança internacional que vive o mundo atual. Com relação ao tema do texto e a suas implicações no mundo contemporâneo, assinale a opção correta.

- A O mundo vive uma fase de franco controle multilateral de tendências beligerantes entre os Estados.
- B O Conselho de Segurança das Nações Unidas não tem conseguido mediar de forma plena as tensões que envolvem os EUA com países do Oriente Médio.
- C O Irã não é país signatário do Tratado de Não-Proliferação de Armas Nucleares e declarou claramente que quer construir sua bomba atômica para lançá-la sobre os norte-americanos.
- D A insegurança internacional do presente é produto direto e exclusivo dos atentados terroristas do 11 de setembro de 2001.

QUESTÃO 17

A chegada à auto-suficiência petrolífera anunciada pela PETROBRAS

- A é fato que contém mérito exclusivo do governo atual.
- B retrata o novo quadro de profissionalismo dos dirigentes dessa empresa.
- C reflete o esforço de longo prazo que data da campanha O Petróleo é Nosso.
- D expõe o avanço científico da empresa especialmente em águas rasas do mar.

QUESTÃO 18

A Amazônia brasileira pode ser entendida, em toda sua complexidade, a partir da visão na qual

- A a floresta é o único centro da preocupação estratégica.
- B seu destino está plasmado exclusivamente pelos desígnios do Estado nacional brasileiro.
- C suas dimensões estritamente econômicas compõem objeto de preocupação dos governos e sociedades da região.
- D a floresta, a sociedade local e nacional, o Estado nacional e os países vizinhos possam convergir políticas de desenvolvimento sustentável.

QUESTÃO 19

Pesquisa recente indica que o programa de transferência de renda Bolsa Família pode reduzir 30% da frequência da desnutrição entre crianças menores de 5 anos de idade. Essa foi uma das conclusões da pesquisa realizada em cerca de 300 municípios da região do semi-árido brasileiro, envolvendo aproximadamente 17 mil meninos e meninas. A respeito das questões do semi-árido brasileiro, assinale a opção **incorreta**.

- A A precariedade ecológica do semi-árido brasileiro é a razão única das dificuldades de inserção social dos seus habitantes.
- B O semi-árido é uma das regiões que mantém elevado índice de concentração de pobreza no país.
- C A melhoria na saúde das crianças de até 5 anos de idade, ante a redução da desnutrição, ainda não é garantia de um futuro promissor para todas elas.
- D O número de refeições diárias tem relação direta com o padrão de nutrição das crianças do semi-árido.

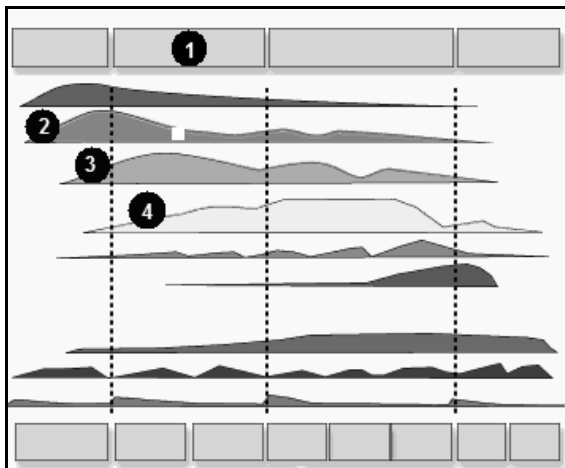
QUESTÃO 20

A cultura brasileira vem crescendo nos termos de sua presença global. Manifestações culturais de toda ordem vêm-se fazendo presentes, como, por exemplo,

- A nos concertos diários de música erudita brasileira em grandes salas de concertos européias.
- B nas exposições de livros científicos brasileiros no exterior.
- C na divulgação da música popular brasileira em várias partes do mundo.
- D na forte presença do cinema nacional, em condições competitivas, nas telas de cinemas norte-americanos.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21



Considerando que a figura acima represente a estrutura do RUP (*rational unified process*), é correto afirmar que os números de 1 a 4 são identificados, respectivamente, como

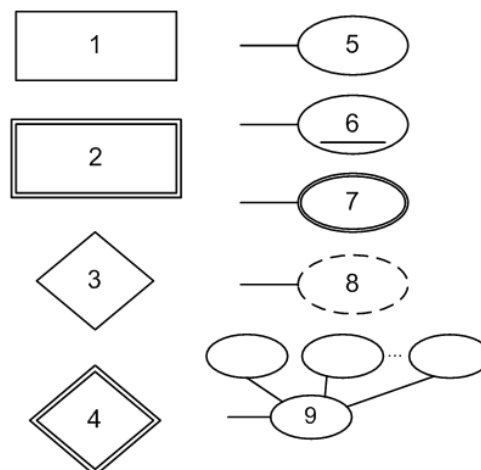
- A elaboração; modelagem de negócio; análise e *design*; implementação.
- B construção; análise e *design*; implementação; teste.
- C elaboração; requisitos; análise e *design*; implementação.
- D construção; modelagem de negócio; requisitos; implementação.

QUESTÃO 22

Acerca dos elementos que compõem o computador e de definições básicas que envolvem o processamento de dados, assinale a opção correta.

- A O USB *pen-drive* ou USB *flash disk* pode ser utilizado como memória principal ou como memória secundária.
- B A função da unidade lógica e aritmética é controlar o fluxo de execução das instruções e realizar os cálculos aritméticos e as operações lógicas.
- C Os dispositivos de entrada e de saída representam as interfaces para sistemas computacionais trocarem informações com o ambiente externo.
- D O termo linguagem de máquina é usado para denominar linguagens do tipo *assembler* ou C++.

QUESTÃO 23



Considere que uma entidade de nome Colaborador tenha a seguinte definição: Nome(PrimeiroNome, UltimoNome), CPF, Gênero, Endereço, Salário, DataNascimento, Supervisor, {Envolvimento}, Idade. Considere, ainda, que essa entidade deva ser representada no diagrama de entidade-relacionamento mostrado na figura acima, em que os diferentes elementos são identificados pelos números de 1 a 9. Nessa situação, assinale a opção **incorreta**.

- A Sabendo que o atributo “Idade” é obtido por uma operação entre a data de nascimento e a data atual, então esse atributo pode ser representado corretamente pelo elemento de número 8.
- B O atributo “Envolvimento” pode ser corretamente representado pelo elemento de número 7.
- C Sabendo que o atributo “CPF” possui valor distinto para cada entidade na coleção de entidades, então esse atributo pode ser representado corretamente pelo elemento de número 6.
- D Caso a entidade de nome Colaborador tenha um atributo representado pelo elemento de número 7, então essa entidade também pode ser representada corretamente pelo elemento de número 2.

QUESTÃO 24

No que se refere a modelagem de dados utilizando-se o modelo de entidade-relacionamento, assinale a opção **incorreta**.

- A Todas as entidades fracas devem gerar relacionamentos identificadores.
- B Todos os relacionamentos cuja cardinalidade seja N:1, 1:N ou M:N devem envolver uma entidade fraca.
- C A participação total de uma entidade em um relacionamento determina que sua existência é dependente desse relacionamento.
- D Em relacionamentos de cardinalidade 1:N, o atributo do relacionamento só pode migrar do relacionamento para a entidade situada no lado N do relacionamento.

Tabelas para as questões de 25 a 27

FUNCIONARIO	PNOME	NOMEM	UNOME	CPF	DATA NASC	SALARIO	SUPERCPUF	DNR
	John	B	Smith	123456789	01-09-65	30000	333445555	5
	Franklin	T	Wong	333445555	12-08-55	40000	888665555	5
	Alicia	J	Zelaya	999887777	19-07-68	25000	987987987	4
	Jeniffer	S	Wallace	987654321	20-06-41	43000	987654321	4
	Ramesh	K	Narayan	666884444	15-09-62	38000	333445555	5
	Joyce	A	English	453453453	31-07-72	25000	333445555	5
	Ahmad	V	Jabbar	987987987	29-03-69	25000	987654321	4
	James	E	Borg	888665555	10-11-37	55000	null	1

DEPARTAMENTO	NOMED	DEPNR	CPFGERENTE	DTINIGERENTE
	Pesquisa	5	333445555	22-05-88
	Administração	4	987654321	01-01-95
	Gestão	1	888665555	19-06-81

ATRIBUICAO	ACPF	NRP	HORAS
	123456789	1	32,5
	123456789	2	7,5
	666884444	3	40
	453453453	1	20
	453453453	2	20
	333445555	1	10
	333445555	2	10
	333445555	3	10
	333445555	20	10
	999887777	30	30

PROJETO	NOMEP	NRPRO	NUMDEP
	ProdutoX	1	5
	ProdutoY	2	5
	ProdutoZ	3	5
	Compuinfo	10	4
	Reestruturação	20	1
	Beneficios	30	4

QUESTÃO 25

Considerando as tabelas apresentadas, julgue os itens a seguir, acerca de conceitos de banco de dados.

- I Recuperar o histórico de atribuição dos “FUNCIONARIOS”, incluir um novo “PROJETO” e recuperar os “PROJETOS” do departamento de pesquisa fazem parte do processo de manipulação da base de dados.
- II Como exemplo do processo de construção da base de dados, tem-se a representação da estrutura de “FUNCIONARIO”, “DEPARTAMENTO”, “ATRIBUICAO” e “PROJETO” com um registro em um arquivo apropriado.
- III Representar “NOME P”, “NRPRO” e “NUMDEP” como inteiros no registro de “PROJETO” é atribuição do processo de definição da base de dados.

Assinale a opção correta.

- A Estão certos apenas os itens I e II.
- B Estão certos apenas os itens I e III.
- C Estão certos apenas os itens II e III.
- D Todos os itens estão certos.

QUESTÃO 26

```
SELECT NRPRO, NOME P, COUNT(*)
FROM PROJETO, ATRIBUICAO
WHERE NRPRO = NRP
GROUP BY NRPRO, PNAME
HAVING COUNT (*) > 2;
```

Considerando os dados contidos nas tabelas apresentadas e os comandos SQL acima, assinale a opção que contém o número de linhas retornadas por essa *query*.

- A 1
- B 2
- C 3
- D 4

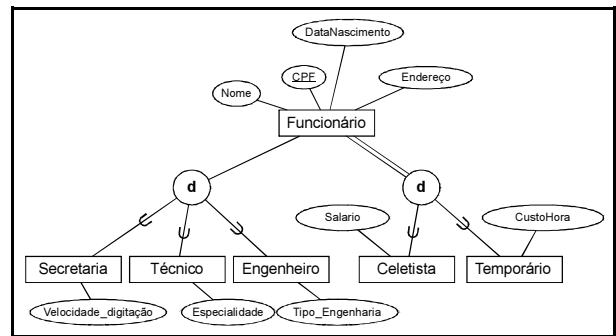
QUESTÃO 27

Considere a expressão algébrica a seguir, com relação aos dados contidos nas tabelas apresentadas.

$$\pi_{\text{Nome}}(\sigma_{\text{NomeD}=\text{'Pesquisa'}}(\text{Departamento}) \bowtie_{\text{NumeroDepart}=\text{NDEP}} \text{Funcionario})$$

Assinale a opção que descreve corretamente o objetivo dessa expressão.

- A Retornar o nome dos funcionários que trabalham no departamento “PESQUISA”.
- B Retornar todos os departamentos que possuem funcionários relacionados.
- C Retornar o nome do funcionário que é gerente do departamento de “PESQUISA”.
- D Retornar os nomes dos funcionários que não participam do departamento de “PESQUISA”.

QUESTÃO 28

O diagrama entidade-relacionamento acima mostra uma hierarquia entre entidades, em que “Funcionário” é a superclasse e “Secretaria”, “Técnico”, “Engenheiro”, “Celetista” e “Temporário” são as subclasses. Nesse diagrama, representa-se também uma especialização total por parte de “Celetista” e “Temporário” e uma especialização parcial por parte de “Secretaria”, “Técnico” e “Engenheiro”. Considerando essas informações, assinale a opção correta.

- A Para inserir uma entidade “Funcionário”, deve-se inserir, obrigatoriamente, uma entidade “Celetista” ou “Temporário”.
- B Excluir uma entidade “Engenheiro” implica a exclusão da entidade “Funcionário” correspondente.
- C O relacionamento de especialização tem a mesma semântica de qualquer outro relacionamento de cardinalidade 1:1.
- D A especialização permite que a subclasse incorpore as características da superclasse, que são traduzidas nos atributos.

QUESTÃO 29

Julgue os próximos itens, acerca de mapeamento a partir do modelo entidade-relacionamento.

- I O modelo relacional representa a base de dados como um conjunto de tabelas.
- II A quantidade de relacionamentos presente em uma relação determina o grau da relação.
- III Uma linha no modelo relacional corresponde a uma tupla.
- IV É possível que haja diferentes atributos com o mesmo domínio.

Estão certos apenas os itens

- A I e II.
- B I e III.
- C II e IV.
- D III e IV.

QUESTÃO 30

Considerando as chaves de entidade e o mapeamento de restrições de integridade usados na modelagem de dados por meio do modelo de entidade-relacionamento, assinale a opção **incorreta**.

- A Restrições de integridade referencial são especificadas exclusivamente entre entidades distintas.
- B Nenhuma tupla pode apresentar valor nulo do atributo definido como chave primária.
- C Restrições de chave e nulabilidade são especificadas individualmente nas relações.
- D O atributo da chave estrangeira deve possuir o mesmo domínio da chave primária da relação referenciada.

QUESTÃO 31

índice	1	2	3	4	5	6	7	8	9
nó	113	264	181	172	245	157	217	189	194

Considere que os números na tabela acima representem uma seqüência de nós percorridos em uma árvore binária para encontrar o valor 194. Sabendo que essa seqüência está **incorreta**, então, para se encontrar o valor 194, é suficiente trocar

- A o nó de índice 2 pelo de índice 8.
- B o nó de índice 4 pelo de índice 8.
- C o nó de índice 3 pelo de índice 6.
- D o nó de índice 2 pelo de índice 4.

QUESTÃO 32

Acerca de lógica relacional, julgue os itens a seguir.

- I O grau da relação resultante de uma operação SELECT é igual ao grau da relação utilizada na operação.
- II $\sigma_{\langle \text{condição1} \rangle}(\sigma_{\langle \text{condição2} \rangle}(\text{Relação}))$ é equivalente à operação $\sigma_{\langle \text{condição2} \rangle}(\sigma_{\langle \text{condição1} \rangle}(\text{Relação}))$.
- III O número de tuplas resultantes de uma operação SELECT é sempre menor que a quantidade de tuplas da relação usada na operação.
- IV Considerando a relação em uma tabela, enquanto a operação de SELECT seleciona as colunas, a operação PROJECT seleciona as linhas da tabela.

Estão certos apenas os itens

- A I e II.
- B I e III.
- C II e IV.
- D III e IV.

QUESTÃO 33

Com referência a banco de dados, assinale a opção correta.

- A Uma instância corresponde à definição dos dados, ou seja, aos metadados, enquanto os esquemas correspondem ao conjunto de ocorrências correntes de dados.
- B O SGBD é responsável por garantir o estado válido do banco de dados, situação em que as estruturas e restrições se adaptam ao estado da base de dados.
- C Independência lógica dos dados corresponde à propriedade que garante que, ao se modificar, retirar ou adicionar um item de dados ou um tipo de registro, não sejam comprometidos a informação nem o mecanismo de acesso a outros elementos não modificados.
- D A linguagem DML é responsável pela manutenção das informações relacionadas aos esquemas no SGBD.

QUESTÃO 34

Acerca de banco de dados e considerando cenários de maneira isolada, assinale a opção que **não** justifica o processamento de arquivos e a aquisição e uso de um SGBD.

- A relacionamento complexo entre os dados
- B capital reduzido para investimento e manutenção de infraestrutura
- C alta tolerância a falhas
- D redundância controlada

QUESTÃO 35

A respeito do diagrama de casos de uso e dos seus elementos constituintes, assinale a opção correta.

- A Um caso de uso descreve detalhes de codificação.
- B Os atores representam elementos internos ao sistema.
- C Um caso de uso não pode se relacionar com outros casos de uso.
- D Um caso de uso descreve o sistema do ponto de vista do usuário.

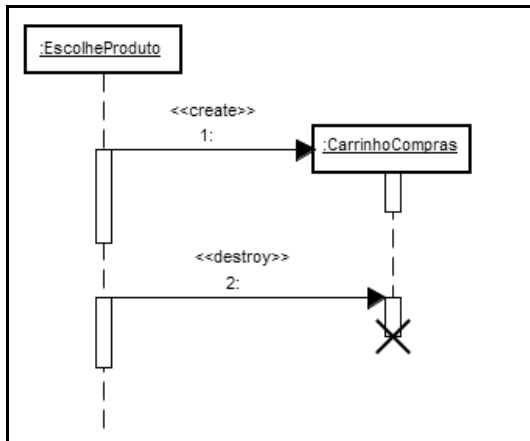
QUESTÃO 36

No que se refere à modelagem de dados em classes e pacotes, considere os itens a seguir.

- I Uma classe necessita conhecer outra classe.
- II Uma classe é uma variação de outra classe.
- III Uma classe é formada por um conjunto de outra classe.
- IV Uma classe necessita utilizar serviços relacionados em uma interface.

Os relacionamentos associados aos itens de I a IV são identificados, respectivamente, por

- A associação, dependência, agregação e herança.
- B dependência, associação, herança e agregação.
- C associação, herança, agregação e dependência.
- D dependência, associação, agregação e herança.

QUESTÃO 37

Considerando a figura acima, assinale a opção **incorreta**.

- A A instância de “CarrinhoCompras” pode prover serviços antes da mensagem 1.
- B A instância de “CarrinhoCompras” é criada pela instância de “EscolheProduto”.
- C A instância de “CarrinhoCompras” é destruída pela instância de “EscolheProduto”.
- D A instância de “CarrinhoCompras” pode prover serviços entre as mensagens 1 e 2.

QUESTÃO 38

Assinale a opção correta relativamente ao Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Cíveis do Pará (Lei n.º 5.810/1994).

- A Se o servidor não for aprovado no estágio probatório, será demitido.
- B O término do estágio probatório importa o reconhecimento da estabilidade de ofício.
- C O servidor pronunciado por crime comum não será afastado do exercício do cargo.
- D O servidor estável aprovado em outro concurso público não fica sujeito a estágio probatório no novo cargo.

QUESTÃO 39

Se, em decorrência de sentença judicial transitada em julgado, um cidadão reingressar na administração pública, com ressarcimento dos prejuízos resultantes do afastamento, a forma de provimento de cargo público descrita nessa situação, de acordo com o Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Cíveis do Pará, será

- A a reversão.
- B o aproveitamento.
- C a promoção.
- D a reintegração.

QUESTÃO 40

Assinale a opção que **não** apresenta órgão ou entidade integrante do Sistema Nacional de Trânsito.

- A Polícia Rodoviária Estadual
- B Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN)
- C Departamento de Trânsito do Estado do Pará (DETRAN/PA)
- D Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN)