

QUESTÃO 01

Considere a seguinte tabela:

Tabela: POLIGONO

ID_POLIGONO	NUM_LADOS	MENOR_ANGULO
1	3	40
2	4	50
3	3	10
4	4	20

Qual será o resultado do comando abaixo?

```
SELECT MENOR_ANGULO FROM POLIGONO WHERE  
(MENOR_ANGULO BETWEEN 10 AND 50) ORDER BY  
MENOR_ANGULO;
```

- A) 40 e 20
- B) 40, 50, 10 e 20
- C) 10, 20, 40 e 50
- D) 20 e 40
- E) 3, 3, 4 e 4

QUESTÃO 02

Considere a seguinte consulta SQL:

```
select nome from funcionario where salario in (2000, 5000);
```

A alternativa que apresenta uma consulta SQL equivalente é:

- A) select nome from funcionario where salario = any (2000, 5000).
- B) select salario from funcionario where salario = any (2000, 5000).
- C) select nome from funcionario where salario > 2000 and salario < 5000.
- D) select nome from funcionario where salario > any (2000, 5000).
- E) select nome from funcionario where salario = all (2000, 5000).

QUESTÃO 03

Seja R uma tabela com os atributos A1, A2, A3 e A4. E sejam os seguintes comandos:

```
CREATE VIEW V AS SELECT A1, A2 FROM R;  
GRANT SELECT ON V TO USUARIO1;  
GRANT SELECT ON R TO USUARIO2;
```

Após a execução destes comandos:

- A) O usuário USUARIO1 pode recuperar todos os campos da tabela R e não pode conceder este privilégio para outros usuários.
- B) O usuário USUARIO2 pode recuperar apenas os campos A1 e A2 da tabela R e não pode conceder este privilégio a outros usuários.
- C) O usuário USUARIO1 pode recuperar apenas os campos A1 e A2 da tabela R e não pode conceder este privilégio a outros usuários.
- D) O usuário USUARIO1 pode recuperar apenas os campos A1 e A2 da tabela R e pode conceder este privilégio a outros usuários.
- E) O usuário USUARIO2 pode recuperar todos os campos da tabela R e pode conceder este privilégio para outros usuários.

QUESTÃO 04

Seja a seguinte consulta especificada em álgebra relacional:
 $\Pi_{\text{NOME, NOTA}}(\sigma_{\text{CURSO}=2}(\text{ALUNO}))$

Assinale a alternativa que apresenta a mesma consulta especificada em SQL.

- A) SELECT NOME, NOTA FROM ALUNO WHERE CURSO = 2.
- B) SELECT CURSO FROM ALUNO WHERE NOME = NOTA.
- C) SELECT NOME, NOTA, CURSO FROM ALUNO WHERE CURSO = 2.
- D) SELECT NOME, ALUNO FROM CURSO WHERE CURSO = 2.
- E) SELECT ALUNO, CURSO FROM NOME, NOTA WHERE CURSO = 2.

QUESTÃO 05

Considere as seguintes relações:

Relação: R

A	B
1	11
2	10
3	10
1	10
3	12
1	12
2	12
3	11

Relação: S

A
1
2
3

Qual o resultado da operação $R \div S$?

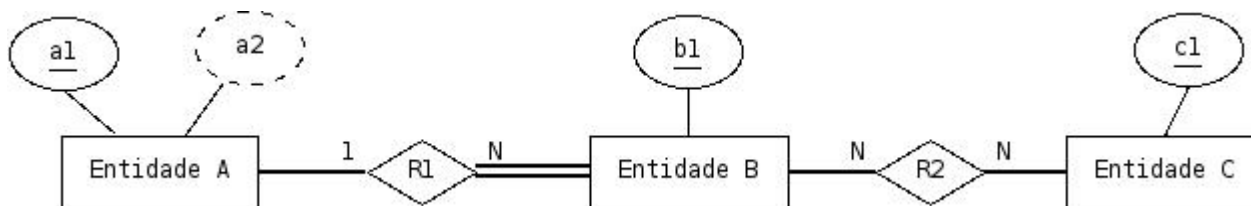
- A) 10 e 12.
- B) 10 e 11.
- C) 1, 2 e 3.
- D) 1, 10, 2 e 12.
- E) 10, 11 e 12.

RASCUNHO

RASCUNHO

QUESTÃO 06

Considere o seguinte diagrama entidade-relacionamento:



Considere as seguintes afirmativas sobre o mapeamento do modelo Entidade-Relacionamento representado por este diagrama para o modelo Relacional.

1. Sendo T a relação que representa a Entidade B e S a relação que representa a entidade C, deve ser inserido em T, como chave estrangeira, a chave primária da relação S.
2. Sendo T a relação que representa a Entidade A e S a relação que representa a entidade B, deve ser inserida em S, como chave estrangeira, a chave primária da relação T.
3. Sendo T a relação que representa a Entidade A e S a relação que representa a entidade B, deve ser inserido em T, como chave estrangeira, a chave primária da relação S.
4. Deve ser criada uma relação R para representar o relacionamento R2. Devem ser inseridas, como chaves estrangeiras em R, as chaves primárias das relações que representam as entidades denominadas Entidade B e Entidade C.

Está(ão) **incorreta(s)** apenas

- A) 1 e 2.
- B) 2.
- C) 1 e 3.
- D) 1, 3 e 4.
- E) 2 e 4.

QUESTÃO 07

Considere a seguinte relação $R = \{A, B, C, D, E\}$

E sejam as seguintes dependências funcionais:

DF1: $\{A, B\} \rightarrow \{C, D\}$

DF2: $D \rightarrow E$

As dependências funcionais especificam que:

DF1: A combinação dos valores de A e B determina, exclusivamente, o valor de C e o valor de D.

DF2: O valor de D determina, exclusivamente, o valor de E.

Em que forma normal está a relação R?

- A) Primeira Forma Normal.
- B) Segunda Forma Normal.
- C) Terceira Forma Normal.
- D) Forma Normal de Boyce-Codd.
- E) Quarta Forma Normal.

QUESTÃO 08

Considere a relação $R = \{A,B,C,D,E,F,G,H\}$
E sejam as seguintes dependências funcionais:
DF1: $\{A,B\} \rightarrow C$
DF2: $A \rightarrow \{D,E\}$
DF3: $B \rightarrow \{F,G\}$
DF4: $F \rightarrow H$

As dependências funcionais especificam que:

DF1: A combinação dos valores de A e B determina, exclusivamente, o valor de C.
DF2: O valor de A determina, exclusivamente, o valor de D e o valor de E.
DF3: O valor de B determina, exclusivamente, o valor de F e o valor de G.
DF4: O valor de F determina, exclusivamente, o valor de H.

Analise as afirmativas abaixo:

1. $\{A,B\}$ é chave candidata da relação R.
2. A decomposição de R em relações na segunda forma normal resultará em três relações.
3. A decomposição de R em relações na terceira forma normal resultará em três relações.
4. A decomposição de R em relações na terceira forma normal resultará em quatro relações.

Estão **corretas** apenas as afirmativas:

- A) 1, 2 e 4.
- B) 2 e 3.
- C) 1, 3 e 4.
- D) 1 e 4.
- E) 2 e 4.

QUESTÃO 09

Seja a tabela ALUNO criada com o seguinte comando SQL:

```
CREATE TABLE ALUNO(ID_ALUNO INT  
PRIMARY KEY, NOME VARCHAR(50) NOT  
NULL, NOTA DECIMAL(10,1));
```

E sejam os seguintes comandos de inserção de linhas na tabela ALUNO:

- I. INSERT INTO ALUNO VALUES (1, 'João', 10.0);
- II. INSERT INTO ALUNO (ID_ALUNO, NOME, NOTA) VALUES (2, 'Maria', 6.5);
- III. INSERT INTO ALUNO (NOME, NOTA) VALUES ('José', 5.2);

Assinale a única alternativa **correta**:

- A) A operação realizada pelo comando I viola uma restrição de domínio.
- B) A operação realizada pelo comando II viola a restrição de integridade de entidade.
- C) A operação realizada pelo comando II viola uma restrição de domínio.
- D) A operação realizada pelo comando III viola uma restrição de integridade referencial.
- E) A operação realizada pelo comando III viola a restrição de integridade de entidade.

QUESTÃO 10

Qual das afirmativas seguintes **não** representa uma característica dos *Data Warehouses*?

- A) Extração de dados de fontes heterogêneas.
- B) Armazenam informações agrupadas por assuntos de interesse da empresa.
- C) São voltados para o processamento rotineiro de transações.
- D) Dados somente são inseridos, não existindo atualizações (*updates*).
- E) Transformação e integração dos dados antes de sua carga no *Data Warehouse*.

QUESTÃO 11

As transações devem possuir algumas propriedades. Analise as afirmativas seguintes sobre as propriedades desejáveis das transações e assinale a única alternativa que **não** contém erro:

- A) A propriedade de consistência define que ou uma transação será executada em sua totalidade, ou não será de modo nenhum. É responsabilidade do subsistema de restauração do SGBD garantir a consistência.
- B) A propriedade de isolamento define que a execução de uma transação não deve sofrer interferência de quaisquer outras transações concorrentes. O isolamento é imposto pelo subsistema de restauração do SGBD.
- C) A propriedade de durabilidade define que as mudanças aplicadas ao banco de dados por uma transação efetivada devem persistir no banco de dados. A durabilidade é responsabilidade do subsistema de restauração do SGBD.
- D) A propriedade de atomicidade define que as mudanças aplicadas ao banco de dados por uma transação efetivada devem persistir no banco de dados. A atomicidade é responsabilidade do subsistema de controle de concorrência do SGBD.
- E) A propriedade de isolamento define que uma transação deve fazer com que o banco de dados passe de um estado consistente para outro estado consistente. É responsabilidade do subsistema de controle de concorrência do SGBD garantir o isolamento.

RASCUNHO

QUESTÃO 12

Analise os seguintes planos de execução para três transações (T1, T2 e T3):

Plano 1:

T1	T2	T3
ler_item(A)		
temp:=A*0,1		
A := A + temp		
	ler_item(A)	
escrever_item(A)		
	ler_item(B)	
	B := B-A	
	escrever_item(B)	
		ler_item(B)
		B := B*0.1
		escrever_item(B)

Plano 2:

T1	T2	T3
ler_item(A)		
temp:=A*0,1		
A := A + temp		
	ler_item(A)	
	ler_item(B)	
	B := B-A	
		ler_item(B)
		B := B*0.1
		escrever_item(B)
	escrever_item(B)	
escrever_item(A)		

Plano 3:

T1	T2	T3
	ler_item(B)	
ler_item(A)		
temp:=A*0,1		
A := A + temp		
		ler_item(B)
		B := B*0.1
escrever_item(A)		
	ler_item(A)	
	B := B-A	
		escrever_item(B)
	escrever_item(B)	

Qual(is) deste(s) plano(s) de execução é(são) conflito(s) serializável(is)?

- A) Plano 2 e Plano 3
- B) Somente Plano 2
- C) Plano 1 e Plano 3
- D) Plano 1 e Plano 2
- E) Somente Plano 1

QUESTÃO 13

Analise as seguintes afirmativas sobre protocolos de bloqueio em duas fases:

1. Uma transação segue o protocolo de bloqueio em duas fases se todas as operações de bloqueio precedem a primeira operação de desbloqueio na transação.
2. Se todas as transações em um plano de execução seguirem o protocolo de bloqueio em duas fases, é garantido que o plano de execução seja conflito serializável e que as transações nunca entrem em *deadlock*.
3. No bloqueio em duas fases conservador uma transação deve bloquear todos os itens que ela acessa antes de iniciar sua execução. Este protocolo é *deadlock-free*, ou seja, se todas as transações em um plano de execução seguirem este protocolo, não haverá *deadlock*.
4. No bloqueio em duas fases estrito uma transação nunca libera nenhum de seus bloqueios exclusivos (escrita) até que ela efetive ou aborte. Este protocolo é *deadlock-free*, ou seja, se todas as transações em um plano de execução seguirem este protocolo, não haverá *deadlock*.

Está(ão) *correta(s)* apenas:

- A) 1.
- B) 1 e 3.
- C) 1, 2 e 4.
- D) 2.
- E) 1 e 4.

QUESTÃO 14

Sobre o modelo relacional são feitas as seguintes afirmativas. Qual delas é incorreta?

- A) O modelo de dados relacional representa o banco de dados como uma coleção de relações.
- B) Cada tupla de uma relação corresponde a uma entidade ou relacionamento do mundo real.
- C) Para cada atributo existe um conjunto de valores permitidos, que é domínio deste atributo.
- D) O grau de uma relação é igual ao número de tuplas desta relação em um determinado instante.
- E) O grau de uma relação é igual ao número de atributos no esquema desta relação.

QUESTÃO 15

Dentre as vantagens oferecidas pelo uso de um SGBD, está:

- A) Eliminar redundância de dados, porém não é possível evitar inconsistências.
- B) Prover facilidade de acesso aos dados em detrimento da segurança neste acesso.
- C) Não permitir acesso concorrente aos dados.
- D) Garantir a atomicidade das transações.
- E) Permitir acesso concorrente aos dados, entretanto não é possível garantir que a execução de uma transação não sofra interferência de outras transações concorrentes.

QUESTÃO 16

A SQL é uma linguagem de banco de dados abrangente, possuindo comandos para definição de dados, consultas e atualizações. Qual das alternativas seguintes contém apenas comandos de definição de dados?

- A) SELECT; DELETE; INSERT
- B) CREATE SCHEMA; DELETE; UPDATE
- C) CREATE TABLE; UPDATE; DROP SCHEMA
- D) CREATE TABLE; ALTER TABLE; DROP TABLE;
- E) CREATE SCHEMA; ALTER TABLE; INSERT

QUESTÃO 17

De acordo com a arquitetura ANSI/SPARC um Sistema de Banco de Dados divide-se em três níveis gerais dentre estes: o nível que descreve a parte do banco de dados que um grupo de usuários tem interesse, ocultando o restante do banco de dados; e o nível que descreve os detalhes completos do armazenamento de dados e caminhos de acesso ao banco de dados. Esses dois níveis são respectivamente:

- A) Nível de visão e nível físico
- B) Nível lógico e nível físico
- C) Nível de visão e nível lógico
- D) Nível físico e nível de visão
- E) Nível lógico e nível de visão

QUESTÃO 18

Suponha que uma relação r esteja armazenada em um banco de dados distribuído, segundo a estratégia de fragmentação horizontal. É correto afirmar que:

- A) cada fragmento do banco de dados está obrigatoriamente replicado em todos os sites do sistema distribuído.
- B) cada fragmento de r mantém apenas alguns dos atributos da relação.
- C) cada fragmento de r pode ser especificado por uma combinação de operações *select-project*.
- D) cada fragmento de r contém um subconjunto das tuplas de r .
- E) todos os fragmentos de r estão localizados em um mesmo site do sistema distribuído.

QUESTÃO 19

Analisar as seguintes afirmativas sobre técnicas para as interações entre um banco de dados e os programas de aplicação.

1. As declarações SQL embutidas permitem o acesso a um banco de dados por meio de uma linguagem de programação de propósito geral.
2. Declarações SQL embutidas tratam tanto do acesso ao banco de dados quanto da definição de uma interface gráfica entre o usuário e a aplicação.
3. O padrão JDBC (*Java Database Connectivity*) define uma API que os programas Java podem usar para se conectar a servidores de banco de dados.
4. O padrão ODBC (*Oracle Database Connectivity*) define uma maneira pela qual programas de aplicação podem se comunicar apenas com um servidor de banco de dados Oracle.

Estão corretas apenas

- A) 2 e 4.
- B) 1 e 3.
- C) 1 e 4.
- D) 2 e 3.
- E) 1, 3 e 4.

QUESTÃO 20

A estrutura física de um banco de dados Oracle inclui três diferentes tipos de arquivos. O tipo de arquivo, que registra as alterações feitas no banco de dados e é usado para desfazer operações quando um comando *rollback* é executado, é:

- A) Arquivo de Dados.
- B) Arquivo de Log de Repetição (*redo-log*).
- C) Arquivo de Controle.
- D) Arquivo de Parâmetro.
- E) Arquivo de Senha.

QUESTÃO 21

Sobre sintonização (*tunning*) de banco de dados, é correto afirmar que:

- A) frequentemente os índices são usados em consultas aninhadas usando *IN*, portanto, este tipo de consulta deve ser usado sempre que possível.
- B) a exclusão e a construção de novos índices são uma sobrecarga excessiva que pode ser justificada em função das melhorias de desempenho.
- C) cláusulas *distinct* devem ser usadas sempre que possível, pois causam uma operação de ordenação.
- D) nunca é possível ajustar o esquema lógico, mesmo que seja para atender a consultas e transações de grandes volumes.
- E) a revisão dos relacionamentos entre entidades é um dos principais objetivos da sintonização (*tunning*) de banco de dados.

QUESTÃO 22

A descrição do banco de dados é intitulada:

- A) Esquema de banco de dados.
- B) Estado de banco de dados.
- C) Instância de banco de dados.
- D) Ocorrência de banco de dados.
- E) Registro de banco de dados.

QUESTÃO 23

Qual dos blocos Oracle PL/SQL seguintes não apresenta erro de compilação?

- A)

```
create or replace procedure desconto (preco in out number) is
begin
preco := preco * 0.9;
end;
```
- B)

```
create or replace procedure desconto (preco in number) IS
begin
preco := preco * 0.9;
end;
```
- C)

```
create or replace function atualiza_valor_function
(codigo in number, novo_valor in NUMBER) is
begin
update produto set valor = novo_valor where
cod_produto = codigo;
end;
```
- D)

```
create or replace procedure atualiza_valor
(codigo in number, novo_valor in number) return
number is
begin
update produto set valor = novo_valor where
cod_produto = codigo;
end;
```
- E)

```
create or replace procedure atualiza_valor
(codigo in number, novo_valor in number) is
begin
update produto set valor = :novo_valor where
cod_produto = :codigo;
end;
```

QUESTÃO 24

Qual a estrutura de dados na qual o primeiro elemento a entrar é também o primeiro elemento a sair?

- A) Fila
- B) Árvore
- C) Registro
- D) Matriz
- E) Pilha

QUESTÃO 25

Qual das seguintes definições sobre a estrutura de dados denominada árvore está incorreta?

- A) Uma árvore é uma estrutura que contém um conjunto finito de elementos denominados nós ou vértices.
- B) Grau de um nó é o número de sub-árvores de um nó.
- C) Um nó que não tem sub-árvores é chamado de nó-folha.
- D) Altura de um nó *v* é o número de nós do caminho da raiz até o nó *v*.
- E) Nível de um nó *v* é o número de nós do caminho da raiz até o nó *v*.

QUESTÃO 26

Analise as seguintes afirmativas relacionadas à lógica de programação:

1. Em uma estrutura condicional, uma instrução, ou um conjunto de instruções, é executada repetidamente.
2. Vetor é uma matriz unidimensional constituída por dados homogêneos.
3. Uma variável é um espaço reservado na memória do computador para armazenar um tipo de dado determinado.
4. Soma (+), Subtração (-) e maior que (>) são exemplos de operadores aritméticos.
5. O operador lógico de sua maior precedência é o NOT (não lógico).

Estão corretas apenas

- A) 2, 3 e 5.
- B) 2 e 3.
- C) 1, 2 e 3.
- D) 3 e 5.
- E) 2 e 5.

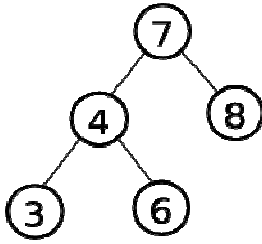
QUESTÃO 27

Sejam V e T duas variáveis numéricas contendo os valores 5 e 10 respectivamente, e sejam B e C duas variáveis booleanas (lógicas) contendo os valores falso e verdadeiro respectivamente. Qual das expressões lógicas abaixo retorna verdadeiro?

- A) $(V > T) = B$
- B) $(V > T) = C$
- C) $(V < T) = B$
- D) $(T < V) = C$
- E) $(T > V) = B$

QUESTÃO 28

Considere a seguinte árvore binária.



É **correto** afirmar que, ao se percorrer esta árvore:

- A) em pré-ordem obtemos a seguinte sequência de elementos: 7, 4, 3, 6, 8
- B) em pós-ordem obtemos a seguinte sequência de elementos: 3, 6, 4, 7, 8
- C) em ordem simétrica (in-ordem) obtemos a seguinte sequência de elementos: 3, 4, 6, 8, 7
- D) em pré-ordem obtemos a seguinte sequência de elementos: 3, 6, 4, 8, 7
- E) em pós-ordem obtemos a seguinte sequência de elementos: 7, 4, 3, 6, 8

QUESTÃO 29

Em uma árvore binária completa:

- A) Cada nó possui zero ou dois filhos.
- B) Todo nó que possui alguma subárvore árvore vazia se localiza no último ou penúltimo nível da árvore.
- C) Todo nó que possui alguma subárvore árvore vazia se localiza no último nível da árvore.
- D) Todas as chaves da subárvore esquerda são maiores que a chave da raiz.
- E) Todas as chaves da subárvore direita são menores que a chave da raiz.

QUESTÃO 30

O RUP (*Rational Unified Process*) é composto por quatro fases. A fase durante a qual é estabelecido o caso de negócio para o sistema e delimitado o escopo do projeto é:

- A) Construção
- B) Elaboração
- C) Negociação
- D) Concepção
- E) Transição

RASCUNHO

Texto 1

Ética ambiental e o futuro das empresas

Percebe-se que algumas organizações já vêm adotando estratégias e fazendo esforços para apagar, ou pelo menos diminuir, o impacto de seus processos na natureza. A maneira de gerir a utilização dos recursos naturais é o fator que pode acentuar ou minimizar os impactos. No caso das indústrias que têm sua produção numa crescente por várias décadas, é necessário agir para que se possam preservar todos os recursos que estão sendo utilizados. O que é preocupante, pois, como gerir o consumo desenfreado de forma ética?

O papel do setor empresarial e industrial deverá ser o de buscar novos modelos de desenvolvimento e criatividade, mudando atitudes e valores, através de processos que têm como princípio a sustentabilidade ambiental. Este novo cenário deve estar voltado para a busca do reaproveitamento de toda matéria prima ou resíduo utilizado, através de novos processos tecnológicos. Em um futuro próximo, uma empresa ética poderá ser aquela que obtiver os melhores processos de sustentabilidade em seus produtos, pois serão concebidos pensando na preservação do meio ambiente. O produto descartado que puder ser reciclado e reutilizado em um processo produtivo será o grande diferencial.

Responsabilidade ambiental

Futuramente as empresas deverão ter um canal de comunicação mais efetivo com seus clientes. Um produto poderá ser devolvido ao final de sua vida útil – pela sua inutilidade, defeito ou descarte e entregue em um canal de distribuição. A empresa recebe o produto devolvido e o reutiliza em sua cadeia produtiva. Isso já acontece em alguns setores. Um exemplo acontece de forma ainda tímida com algumas empresas de telefonia celular, que recolhem de seus usuários aparelhos antigos ou sem uso na troca de um novo. Esta deverá ser a concepção futura das empresas: terem responsabilidades do início ao final da vida útil de seus produtos. Os desafios para atingir a sustentabilidade são grandes. Além disso, a empresa deve estar atenta para não lançar sobre a biosfera resíduos e substâncias que provoquem qualquer dano ambiental.

As empresas e indústrias que se comprometerem nesta nova era da ecoeficiência sustentável certamente serão compensadas por suas atitudes éticas para com o meio ambiente e as gerações futuras. E isso nós, como consumidores, devemos exigir. Aprender a consumir de maneira responsável será imprescindível nas próximas décadas. Cabe ao governo também fazer sua parte, através de programas de responsabilidade socioambiental, investindo para um comprometimento com o conceito de sustentabilidade, que é muito falado, porém muito pouco praticado.

A preservação do planeta passa pela conscientização de todos: consumidores, empresas, órgãos governamentais etc. Pensar o amanhã é nossa obrigação. Porém sem esforço não será possível diminuir os impactos já sentidos nas mudanças climáticas atuais.

Disponível em: <http://www.mundojovem.pucrs.br/artigo-etica-ambiental-e-o-futuro-das-empresas.php>
Acesso em 15 set. 2009. Adapt.

QUESTÃO 31

De acordo com o texto 1, no que concerne à questão ambiental, as empresas e indústrias devem

- A) controlar ou diminuir a produção, a fim de reduzir o impacto sobre os recursos naturais.
- B) desenvolver processos de produção criativos e que se baseiem em princípios sustentáveis.
- C) exigir do governo a implantação de políticas públicas de financiamento do custo ambiental.
- D) fortalecer a política de comunicação com os clientes, a fim de associar a sua marca à causa ambiental.
- E) recrudescer a produção industrial com o propósito de reduzir o impacto de seus produtos sobre a natureza.

QUESTÃO 32

Conforme o texto, nas empresas e indústrias, a redução do impacto ambiental está vinculada, principalmente,

- A) ao clamor das comunidades afetadas.
- B) ao apoio dos poderes públicos instituídos.
- C) à conscientização de empregados e fornecedores.
- D) aos métodos de administração dos recursos naturais.
- E) à manutenção dos níveis de desenvolvimento humano.

QUESTÃO 33

Assinale os itens que representam as mudanças para o futuro, apontadas pelo texto:

1. consumo responsável por parte da população
2. devolução de produtos para reutilização
3. exigência de uma ética ambiental na empresa
4. expansão da capacidade de produção das indústrias
5. necessidade da geração de maior quantidade de energia

Os itens que representam mudanças são:

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

QUESTÃO 34

Analise as proposições abaixo a respeito dos processos de coesão do terceiro parágrafo do texto.

1. No trecho “e **o** reutiliza”, a palavra destacada substitui o segmento **o produto devolvido**.
2. O pronome **isso** retoma todo o período que lhe antecede.
3. O pronome **que** retoma o termo “um exemplo”.
4. O pronome **esta** refere-se ao termo “cadeia produtiva”.
5. O trecho “terem responsabilidades do início ao final da vida útil de seus produtos” define “recolhem de seus usuários aparelhos antigos ou sem uso na troca de um novo”.
6. Em “além **disso**”, o termo destacado retoma “atingir a sustentabilidade”.

Estão **corretas**, apenas:

- A) 1, 2, 3 e 5.
- B) 1, 2, 5 e 6.
- C) 1, 3, 5 e 6.
- D) 2, 3, 4 e 6.
- E) 3, 4, 5 e 6.

QUESTÃO 35

No texto, a segunda ocorrência de emprego de dois pontos (parágrafo três) introduz

- A) fala do locutor.
- B) uma enumeração.
- C) termos assindéticos.
- D) resumo da frase anterior.
- E) uma citação esclarecedora.

Texto 2:

A defesa do meio ambiente virou uma mina de ouro de empregos. Deixou de ser exclusividade das organizações não-governamentais e agora é preocupação das empresas. Não que os empresários subitamente tenham se tornado militantes ecológicos. O engajamento empresarial veio da criação da certificação internacional ISO 14000, que dita regras de preservação ambiental e cujo descumprimento poderá excluir a empresa de importantes negócios em todo o mundo. As empresas estão começando a criar funções para atender às exigências do ISO 14000 como o analista de gestão ambiental. Nunca uma boa causa gerou tantos empregos.

ISTOÉ, 17 jul. 2002, p. 96.

QUESTÃO 36

Assinale o item em que a comparação entre os conteúdos dos dois textos mostra-se adequada.

- A) O texto 2 apresenta um ponto de vista que se alinha ao do texto 1.
- B) De acordo com o texto 1, as empresas buscam apenas vantagens econômicas.
- C) O distanciamento temporal entre os textos concorre para a diversidade de pontos de vista.
- D) O texto 2 reconhece o engajamento empresarial em torno de uma ética ambiental.
- E) De acordo com o texto 2, a geração de empregos tem relação com o desenvolvimento de uma ética empresarial.

QUESTÃO 37

A oração “Não que os empresários subitamente tenham se tornado militantes ecológicos” imprime, no nível local do texto, uma

- A) dúvida.
- B) ressalva.
- C) desculpa.
- D) ratificação.
- E) justificativa.

QUESTÃO 38

De acordo com o texto, quem dita regras de preservação ambiental é

- A) a criação da certificação internacional ISO 14000.
- B) as organizações não-governamentais
- C) o engajamento empresarial.
- D) os empresários.
- E) o aumento de empregos.

QUESTÃO 39

Entre as orações do período “As empresas estão começando a criar funções para atender às exigências do ISO 14000” há expressa uma relação semântica de

- A) comparação.
- B) concessão.
- C) condição.
- D) explicação.
- E) finalidade.

QUESTÃO 40

Identifique a alternativa que atende a norma padrão escrita no que se refere a padrões de concordância verbal.

- A) EUA fecha prisão no Iraque
- B) Alunos tem acompanhamento
- C) Ouvia-se reclamações por toda parte
- D) Para prefeitos devem haver exceções
- E) Náutico e Sport se mantém na zona dos desesperados

RASCUNHO

RASCUNHO

QUESTÃO 41

Analise as seguintes afirmativas acerca dos principais componentes de um PC:

1. Comparado à memória RAM, o disco rígido de um microcomputador tem maior capacidade de armazenamento e maior velocidade de acesso aos dados.
2. Software livre é aquele que pode ser usado, copiado e distribuído sem qualquer restrição. O Linux e o Windows são exemplos de sistemas operacionais classificados como softwares livres.
3. SATA é um tipo de conexão para a comunicação entre o computador e dispositivos de armazenamento em massa.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Apenas uma das afirmativas é verdadeira.
- B) Apenas as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- C) Apenas as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- D) Apenas as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- E) As afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.

QUESTÃO 42

Com relação aos principais componentes de um PC, analise as seguintes afirmativas:

1. A memória flash é uma memória de escrita e leitura utilizada em cartões de memória, *pen drives*, *mp3 players*.
2. USB é um tipo de memória bastante popular, utilizado para conectar diversos dispositivos e periféricos a um computador.
3. A memória RAM DDR2 oferece menor consumo de energia elétrica, menor custo de produção e velocidades mais rápidas quando comparadas a DDR.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Apenas uma das afirmativas é verdadeira.
- B) Apenas as alternativas 1 e 2 são verdadeiras.
- C) Apenas as alternativas 1 e 3 são verdadeiras.
- D) Apenas as alternativas 2 e 3 são verdadeiras.
- E) As afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.

QUESTÃO 43

Analise as seguintes afirmativas acerca da Internet:

1. HTTPS é um protocolo de comunicação *Web* sobre uma camada de segurança. Normalmente, uma página carregada sob esse protocolo pode ser identificada pela presença de um pequeno cadeado na barra de status do navegador.
2. Máquina Virtual Java (JVM) é um programa que carrega e interpreta aplicativos Java, comuns em diversos sites.
3. SMTP é um protocolo para transferência de arquivos. É indicado para fazer o *download* e *upload* de arquivos muito extensos ou de muitos volumes de arquivos.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Apenas uma das afirmativas é falsa.
- B) Apenas as afirmativas 1 e 2 são falsas.
- C) Apenas as afirmativas 1 e 3 são falsas.
- D) Apenas as afirmativas 2 e 3 são falsas.
- E) As afirmativas 1, 2 e 3 são falsas.

QUESTÃO 44

Acerca do Microsoft Outlook Express, analise as seguintes afirmativas:

1. A pasta Rascunhos serve para armazenar mensagens indesejadas conhecidas como *Spam*.
2. O uso do Outlook Express impede a entrada de vírus. Vírus são programas de computador de atacam direta e exclusivamente o hardware dos computadores, danificando placas-mãe, processadores e memórias RAM.
3. É possível importar e exportar mensagens e catálogos de endereços, permitindo assim a integração do Outlook Express com outras ferramentas clientes de e-mail.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Apenas uma das afirmativas é falsa.
- B) Apenas as afirmativas 1 e 2 são falsas.
- C) Apenas as afirmativas 1 e 3 são falsas.
- D) Apenas as afirmativas 2 e 3 são falsas.
- E) As afirmativas 1, 2 e 3 são falsas.

QUESTÃO 45

A respeito dos sistemas operacionais Windows XP e Windows Vista, analise as seguintes afirmativas:

1. O recurso Área de Trabalho Remota permite o acesso a dados e aplicações de um outro computador da rede por meio de uma sessão virtual sem que seja necessário que os computadores estejam ligados em rede.
2. O Windows Vista introduz um recurso de busca que permite a criação de uma Pasta de Busca como resultado de uma consulta. Desse modo, é possível repetir rapidamente essa mesma consulta ao abrir essa pasta.
3. Em comparação ao Windows XP, o Windows Vista traz significantes melhorias sobre recursos de interface com o usuário como menu iniciar, caixas de diálogo, assistentes e o painel de controle.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Apenas uma das afirmativas é verdadeira.
- B) Apenas as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- C) Apenas as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- D) Apenas as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- E) As afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.

QUESTÃO 46

Analise as seguintes afirmativas, acerca dos sistemas operacionais Windows XP e Windows Vista

1. Uma das características do Windows XP Professional é a Dupla Visualização (*Dualview*), recurso que permite exibir um mesmo *desktop* em dois monitores utilizando um único adaptador de vídeo.
2. A versão mais recente do Windows XP é a SP3 (*Service Pack 3*) que traz algumas melhorias e correções de problemas encontrados na versão anterior.
3. Windows XP permite a execução do Internet Explorer 7 no modo protegido, melhorando a sua defesa contra investidas maliciosas, dificultando a instalação de software mal intencionado.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Apenas uma das afirmativas é verdadeira.
- B) Apenas as alternativas 1 e 2 são verdadeiras.
- C) Apenas as alternativas 1 e 3 são verdadeiras.
- D) Apenas as alternativas 2 e 3 são verdadeiras.
- E) As afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.

QUESTÃO 47

Assinale a alternativa em que pelo menos um item **não** corresponde a um tipo de efeito que pode ser aplicado a fontes no Word 2003:

- A) Tachado, Tachado duplo, Sombra, Contorno, Sobrescrito.
- B) Versalete, Sobrescrito, Todas em maiúsculas, Oculto, Relevo.
- C) Tachado, Sobrescrito, Subscrito, Relevo, Baixo relevo.
- D) Sombra, Subscrito, Contorno, Manuscrito, Todas em maiúsculas.
- E) Tachado, Sombra, Contorno, Sobrescrito, Relevo.

QUESTÃO 48

Analise as seguintes afirmativas acerca do Microsoft Word:

1. Cabeçalhos e rodapés ajudam a manter o documento organizado, podendo ser usados para posicionar o número da página, data, título do documento entre outros.
2. Remissivo e analítico são tipos de índices disponíveis no Word.
3. Um documento editado no Word pode ser publicado como página da Web. Para isso, basta salvá-lo no formato .HTM ou .HTML.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Apenas uma das afirmativas é verdadeira.
- B) Apenas as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- C) Apenas as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- D) Apenas as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- E) As afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.

QUESTÃO 49

A respeito do Microsoft Excel, analise as seguintes afirmativas:

- 1) O recurso Congelar painéis é útil para manter os títulos das colunas ou linhas sempre visíveis em uma planilha
- 2) A função PGTO calcula o valor da prestação de um empréstimo com base em uma taxa de juros constante.
- 3) O atalho CTRL + ; (control + ponto e vírgula) insere automaticamente a data atual na célula selecionada.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Apenas uma das afirmativas é verdadeira.
- B) Apenas as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- C) Apenas as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- D) Apenas as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- E) As afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.

QUESTÃO 50

Assinale a alternativa que apresenta apenas funções do Excel:

- A) MEDIA, HOJE, AGORA, DET, SEN, SE, DESVPAD, SUBTOTAL.
- B) SOMA, MINIMO, MAXIMO, SEN, SE, RETORNO, TETO, SUBTOTAL.
- C) SOMA, MINIMO, MAXIMO, MEDIA, ANO, SEN, SE, SUBTOTAL.
- D) PGTO, DOBRO, SOMASE, HOJE, MAIOR, ANO, SEN, SE.
- E) PGTO, SOMASE, HOJE, AGORA, ANO, DESVPAD, TETO, DOBRO.