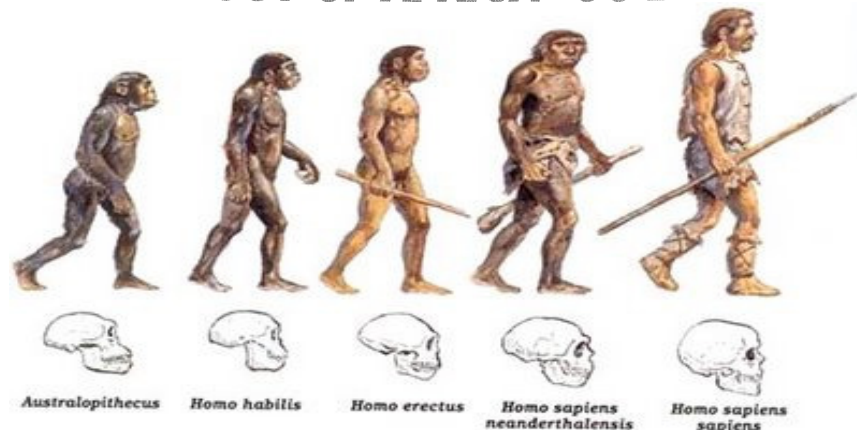


LÍNGUA PORTUGUESA

LEIA O TEXTO A SEGUIR PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES NUMERADAS DE 01 A 03, ASSINALANDO A ÚNICA CORRETA.

DE ONDE VIEMOS: “OUT OF AFRICA” OU DE MUITOS LUGARES?



Há um debate acirrado entre paleontólogos sobre a origem do homem moderno. Por um lado, a chamada teoria “multiregional”, ou da “continuidade regional”, afirma que primatas do gênero *Homo* saíram da África de 1,8 a 2 milhões de anos atrás. De lá, espalharam-se pela Ásia e Europa, diferenciados em diferentes espécies – *Homo ergaster*, *Homo erectus*, *Homo heidelbergensis*, *Homo neanderthalensis* – que, encontrando-se e misturando-se, gradualmente, e em diferentes lugares do mundo, deram origem ao *Homo sapiens*. No outro lado da barricada, a teoria chamada “*Out of Africa*” diz que o homem surgiu, sim, na África. Porém, duas vezes. Quer dizer, da primeira vez, dando origem a espécies que se extinguíram todas; da segunda vez, apenas 150 ou 200 mil anos atrás, aparecendo já em sua forma moderna, de *Homo sapiens*. “Volta e meia, há uma grande discussão envolvendo essas teorias. A polêmica com os paleoantropólogos foi, e ainda é, acirrada”, diz a doutora Olga Rickards. “Mas não podemos nos esquecer de que agora, graças à análise do DNA, as dúvidas estão hoje praticamente resolvidas.”. É o que ela acha ... Esperemos, então, que assim seja.

(Yurij Castelfranchi – texto adaptado)

01. A respeito dos elementos linguísticos do texto, avalie os itens a seguir:

1. O termo negrito em: “De **lá**, espalharam-se pela Ásia e Europa, diferenciados em diferentes espécies” constitui referência de lugar e corresponde, no texto, a “Ásia e Europa”.
2. A expressão destacada em: “**Volta e meia**, há uma grande discussão envolvendo essas teorias”, constitui referência temporal.
3. O trecho “**Quer dizer**, da primeira vez, dando origem a espécies que se extinguíram todas ...” esclarece o segmento anterior e a expressão destacada introduz esse esclarecimento.
4. Em: “**No outro lado da barricada**, a teoria chamada “*Out of Africa*” diz que o homem surgiu, sim, na África.”, a expressão sublinhada metaforiza o conceito de adversidade.

O correto está em:

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

02. Acerca das estruturas morfossintáticas do texto, avalie os itens a seguir:

1. Na seguinte construção frasal: "... da primeira vez, **dando** origem a espécies que se extinguiram todas; da segunda vez, apenas 150 ou 200 mil anos atrás, **aparecendo** já em sua forma moderna, de *Homo sapiens*.", o emprego das formas grifadas indicam um processo verbal ainda não finalizado.
2. No trecho: "... diferenciados em diferentes espécies – *Homo ergaster*, *Homo erectus*, *Homo heidelbergensis*, *Homo neanderthalensis* –.", todas as vírgulas foram usadas com a finalidade de separar os elementos de uma enumeração.
3. No trecho: "Mas não podemos nos **esquecer** de que agora, graças à análise do DNA ...", a regência do verbo em destaque obedece à norma dita culta da língua.
4. Na oração adversativa: "Porém, duas vezes.", a vírgula toma lugar do verbo subentendido.

O correto está em:

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

03. "Esperemos, então, que assim seja." (último parágrafo)

No trecho acima, o emprego da primeira pessoa do plural em "esperemos" se justifica porque o autor:

- A) se refere a ele e à doutora citada no texto.
- B) engloba o autor e os paleontólogos.
- C) abrange o autor e os possíveis leitores.
- D) distraiu-se sobre o tratamento até então dado ao tema.

LEIA O TEXTO A SEGUIR PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES NUMERADAS DE 04 A 09, ASSINALANDO A ÚNICA CORRETA.

SOBRE O GENOMA HUMANO E OS DIREITOS DO HOMEM

A Declaração Universal sobre o Genoma Humano e os direitos do Homem é um texto denso na conceituação e claro nas recomendações, quase sempre ditadas pela ética. Em seus 25 artigos reitera basicamente princípios que vêm se consolidando como pilares no domínio da bioética.

A liberdade de investigar é defendida incessantemente e há muito dinheiro, indústria e propaganda envolvidos nesse processo. Mas as responsabilidades inerentes às atividades dos pesquisadores não são apenas de ordem material. Elas são também de ordem moral e ética. O rigor, a prudência, a honestidade intelectual e a integridade são essenciais. Na condução das pesquisas, como na apresentação e utilização de seus resultados, elas devem ser objeto de atenção particular, especialmente no âmbito das investigações sobre o genoma humano, em vista de suas implicações éticas e sociais, uma vez que a falta desses zelos poderiam até tornar as investigações ilícitas. Ficariam sem credibilidade se não fossem tomados esses cuidados. Os recentes relatórios da OMS corroboram tais ponderações.

Enfim, os direitos humanos só existem se forem respeitados.

(Aquiles Zuben – 2007. Revista Centro Universitário São Camilo – fragmento)

04. "Mas as responsabilidades inerentes às atividades dos pesquisadores **não são apenas de ordem material.**" (2º parágrafo), a presença do segmento em destaque indica que, na continuidade do texto, haverá um termo de valor:

- A) aditivo e pertencente a uma outra ordem.
- B) adversativo e pertencente a uma ordem diferente da citada.
- C) explicativo e pertencente à mesma ordem já referida.
- D) conclusivo e pertencente à ordem citada anteriormente.

05. No seguinte trecho: “*Mas as responsabilidades inerentes às atividades dos pesquisadores não são apenas de ordem material. Elas são também de ordem moral e ética.*” (2º parágrafo), a correlação entre as palavras do texto que dão o sentido de continuidade, expresso na questão anterior, ocorre entre

- A) denso / claro
- B) liberdade / responsabilidades
- C) apenas / também
- D) apresentação / utilização

06. “*Ficariam sem credibilidade se não fossem tomados esses cuidados.*” (2º parágrafo).

No trecho acima, a relação entre as duas orações mostra que a

- A) primeira se realiza contanto que a segunda não se realize.
- B) segunda é consequência da primeira.
- C) primeira é uma hipótese para a realização da segunda.
- D) primeira é motivada pela segunda.

07. “... os direitos humanos só existem **se** forem respeitados.” (último parágrafo).

No trecho acima, o nexos coesivo sintático **se** nos permite reconhecer, entre as orações, uma relação semântica de

- A) conclusão.
- B) conformidade.
- C) condição.
- D) causa.

08. O item em que a palavra destacada tem um sinônimo corretamente indicado ao contexto é:

- A) “... quase sempre **ditadas** pela ética.” – impostas
- B) “Em seus 25 artigos **reitera** basicamente...” – regulamenta
- C) “... tornar as investigações **ilícitas** ...” – perigosas
- D) “... **corroboram** tais ponderações.” – contrariam

09. “*Na condução das pesquisas, como na apresentação e utilização de seus resultados [...] em vista de suas implicações éticas e sociais, **uma vez que** a falta desses zelos poderiam até tornar as investigações ilícitas.*” (2º parágrafo).

O termo que substitui o trecho grifado acima, sem alteração de sentido, é:

- A) já que
- B) ainda que
- C) posto que
- D) apesar de que

LEIA O TEXTO A SEGUIR PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES NUMERADAS DE 10 A 15, ASSINALANDO A ÚNICA CORRETA.

COBAIAS

A indagação básica que continua presente para a sociedade atual diz respeito ao significado e alcance das investigações biomédicas e à experimentação humana. O tema é complexo e ambíguo e chega a amedrontar na medida em que extrapola o plano tecnocientífico e atinge a própria situação existencial do ser humano em todas as suas dimensões. Mesmo como investigação científica, modelo eminente de saber rigoroso e especializado, não se limita a um certo número de indivíduos na sociedade.

Enquanto isso, alguns elementos que se dizem da comunidade científica, e que, provavelmente, fazem experimentos humanos, talvez sem o rigor ético, ensaiam o anúncio de descobertas, prometem respostas que ainda estão por vir.

Digamos que essas não venham. Qual a alternativa oferecida a todos nós? Pedir que esperemos mais ainda pelos resultados dos experimentos, por melhores que sejam, entre eles os que desenvolveriam a vacina contra o câncer? Não poderiam esses adoráveis senhores de jalecos brancos parar um pouco e olhar para nós, simples mortais curiosos?

O que se pode é justificar o silêncio fundamentado na razão de que a medicina, como investigação visando novos conhecimentos e prática terapêutica, desde tempos imemoriais, está profundamente vinculada à condição humana na sua finitude e fragilidade, na dialética da saúde-doença. Mas seria o bastante?

Para o encaminhamento dessas questões, diante de reveses e desvios condenáveis no passado recente da humanidade, esperamos, sim, tratamento digno e humano; e que se amplie um cenário de diálogo, como uma nova manifestação de atitude ética.

(Marceline La Roque – REMAL – Revista de medicina alternativa São Paulo, 2007, fragmento, adaptado)

10. Em relação ao texto lido, assinale a opção correta.

- A) Como se trata de um texto crítico sobre a situação existencial do ser humano, o nível de formalidade, as escolhas vocabulares e a impessoalidade da linguagem estão adequados a textos de correspondências oficiais.
- B) Trata-se de um texto exclusivamente de natureza narrativa, em linguagem conativa empregada em nível coloquial, que apresenta fatos e personagens do mundo científico agindo no tempo e no espaço.
- C) É um texto em que há evidência de que o seu autor faz uso do tema para opinar, também em linguagem persuasiva, dissertando sobre questões de investigações biomédicas e experimentação humana.
- D) Além de avaliar positivamente a condução das investigações biomédicas e os experimentos, o texto, de natureza dissertativa, se aproveita do tema para opinar sobre questões existenciais da humanidade.

11. “Digamos que essas não venham.” (3º parágrafo).

Em termos argumentativos, a respeito do trecho acima, o segmento anterior a ele indica.

- A) hipótese a respeito de fato futuro sobre a qual o texto contra argumenta.
- B) argumento com o qual a jornalista pretende dar razão aos investigadores e aos experimentos.
- C) argumento dos pesquisadores, condenado provisoriamente pela jornalista.
- D) inferência segura sobre fatos comprovados e que a jornalista condena.

12. Em “... *esperamos, sim, tratamento digno e humano ...*” (último parágrafo), a autora reforça sua opinião sobre algo polêmico. Nesse caso, o uso do advérbio **sim** significa que

- A) se trata de uma verdade universalmente aceita.
- B) a jornalista quer confirmar o que dizem os pesquisadores.
- C) o artigo escrito apresenta um certo ar irônico.
- D) a jornalista afirma algo que pode receber opiniões opostas.

13. “*Não poderiam esses adoráveis senhores de jalecos brancos parar um pouco ...?*” (3º parágrafo).

No trecho acima, a jornalista, coerente com o tom que dá ao texto, faz uso de um recurso de linguagem que se relaciona com a

- A) expressão exagerada de uma idéia.
- B) oposição entre o falso atribuído e o verdadeiro.
- C) aproximação entre dois elementos que se identificam.
- D) intenção de suavizar uma expressão.

14. “*Digamos que **essas** não venham. Qual a alternativa oferecida a todos nós? Pedir **que** esperemos mais ainda pelos resultados dos experimentos, por melhores que sejam, entre **eles os** que desenvolveriam a vacina contra o câncer?*” (3º parágrafo).

No segmento acima, há uma série de vocábulos que, estabelecendo a coesão textual, se referem a elementos anteriores, no texto:

1. “Digamos que **essas** não venham.” – respostas
2. “Pedir **que** esperemos ...” – a sociedade
3. “... melhores que sejam, entre **eles ...**” – experimentos
4. “... **os** que desenvolveriam ...” – experimentos

O correto está em:

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

15. “*Enquanto isso, alguns elementos que se dizem da comunidade científica, e que, provavelmente, fazem experimentos humanos, talvez sem o rigor ético, ensaiam o anúncio de descobertas, prometem respostas que ainda estão por vir.*” (2º parágrafo).

Dos termos grifados acima, há dois que exercem a mesma função sintática e estão juntos na alternativa:

- A) “alguns elementos” – “comunidade científica”
- B) “experimentos humanos” – “o anúncio”
- C) “provavelmente” – “respostas”
- D) “alguns elementos” – “rigor ético”

ÁREA DE ATUAÇÃO GERAL

NAS QUESTÕES NUMERADAS DE 16 A 30, ASSINALE A ÚNICA ALTERNATIVA QUE RESPONDE CORRETAMENTE AO ENUNCIADO.

16. Que comandos e suas funcionalidades, descritos abaixo, pertencem ao sistema operacional Linux?

- A) *ifconfig* – dentre outras funcionalidades, é utilizado para atribuir um endereço a uma interface de rede.
- B) *comm* – dentre outras funcionalidades, compara dois ou mais arquivos.
- C) *hosts* – quando usado com a opção *-c*, faz a configuração do DNS de uma máquina cliente.
- D) *rlogin* – login remoto realizado de forma segura por meio do protocolo SSH.

17. Sobre os métodos de requisição utilizados no protocolo HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*), é correto afirmar que

- A) quando uma requisição ACCP a uma página é bem sucedida, uma cópia dessa página poderá ser guardada em *cache*, evitando-se baixar novamente a página em uma nova requisição.
- B) o método HEAD é idêntico ao GET, porém o servidor não deve retornar conteúdo no corpo da resposta (*message-body*). Esse método é frequentemente utilizado para validações e testes de links.
- C) por definição da RFC 2616, o HTTP 1.1 especifica os métodos GET e POST como “Idempotent” e os métodos HEAD e DELETE como não “Idempotent”.
- D) o método REQUEST é utilizado para solicitar ao servidor a especificação dos serviços de comunicação disponíveis, antes de iniciar uma conexão.

18. O resultado correto da aplicação do operador binário XOR (Disjunção Binária Exclusiva), sobre a tabela abaixo, onde “V” representa o valor booleano Verdade e o “F” o booleano Falso, é o seguinte:

A)

OP1	OP2	XOR
V	V	V
F	F	F
V	V	V

B)

OP1	OP2	XOR
F	F	F
V	V	V
F	V	V

C)

OP1	OP2	XOR
V	V	V
V	F	F
F	F	F

D)

OP1	OP2	XOR
V	V	F
F	F	F
V	F	V

19. Uma das aplicações mais utilizadas da Internet é o correio eletrônico. Sobre conceitos de Internet e correio eletrônico, é correto afirmar que

1. a Internet é constituída de uma combinação de redes físicas conectadas por vários dispositivos, de maneira que, um pacote saindo de um host de origem pode passar por meio de muitas redes físicas diferentes antes de alcançar o host de destino.
2. os computadores do tipo notebook, devido serem portáteis, podem se conectar com facilidade nas diversas redes que constituem a Internet, e nessas conexões possuem o mesmo endereço IP, independente da rede em que ele se encontra conectado, o que permite identificar com precisão o envio de mensagens indesejáveis quando utilizam ferramentas de correio eletrônico.
3. o correio eletrônico é usado na transmissão de mensagens, e para efetuar a entrega de um e-mail, o sistema de correio eletrônico utiliza um esquema de endereçamento com um endereço único constituído de uma parte local e de um nome de domínio, separados pelo sinal @.

O correto está em:

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

20. Um dos principais componentes de um sistema computacional é a memória. Os diversos tipos de memória podem ser classificados de várias maneiras, por exemplo, quanto a sua capacidade de armazenar dados e quanto à velocidade de acesso aos dados. Sobre esses diversos tipos de memória, é correto afirmar que



- A) a memória *cache* é um tipo de memória utilizada para o armazenamento de grandes volumes de informações, todavia, possui acesso lento aos dados, se comparado com o acesso a informações armazenadas em um dispositivo de armazenamento externo.
- B) a memória do tipo ROM (*Read-Only Memory*) é uma memória que permite leitura e gravação de dados, além de permitir armazenamento de dados em quantidades superiores a uma memória do tipo RAM (*Random-Access Memory*).
- C) a vantagem de se utilizar uma memória do tipo ROM é que os dados ou programas ficam permanentemente armazenados na memória principal, sem precisar ser carregados a partir de um dispositivo de armazenamento secundário.
- D) os registradores correspondem a um tipo de memória de acesso rápido aos dados, utilizados para o armazenamento de cópias dos dados da memória principal mais prováveis de serem requeridos pelo processador.

21. Quanto aos conceitos básicos de informática, é correto afirmar que




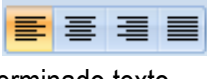
- A) são periféricos exclusivamente de entrada: *pen drive*, *plotter* e *scanner*.
- B) um computador, com memória principal (RAM) de 4GB, pode armazenar de modo permanente até 4 mil bytes de informação.
- C) um computador com rede, vídeo e som *onboard* possui esses componentes desassociados da placa mãe, isto é, possui placas específicas para rede, vídeo e som.
- D) um computador com portas USB permite que sejam conectados dispositivos com esse tipo de interface, como *pen drives* e câmeras fotográficas.

22. Considere a planilha a seguir, elaborada no Microsoft Excel e assinale a alternativa correta.

	A	B	C	D	E	F
1	Calendário de vacinação contra a gripe influenza H1N1 2010					
2						
3	Grupo	Início	Término	Período (dias)		
4	Profissionais de Saúde e Indígenas	08/03/2010	19/03/2010	11		
5	Gestantes	22/03/2010	21/05/2010	60		
6	Doentes Crônicos, exceto idosos e crianças de 06 meses a 02 anos	22/03/2010	02/04/2010	11		
7	Jovens de 20 a 29 anos	05/04/2010	23/04/2010	18		
8	Idosos com mais de 60 anos com doenças crônicas	24/04/2010	07/05/2010	13		
9	Pessoas de 30 a 39 anos	10/05/2010	21/05/2010	11		
10						
11						
12						
13						

- A) A formatação das bordas das células pode ser realizada seguindo os passos: 1. Selecionar células a serem formatadas; 2. Clicar com o botão direito do mouse sobre as células selecionadas; 3. Clicar sobre a opção “bordas em grade”, do menu de atalho.
- B) O período (dias), apresentado na célula D4, poderia ser obtido a partir da fórmula =C4-B4
- C) As células A6 e A8 possuem formatação que permite a quebra de linha. Para realizar esse tipo de formatação, basta selecionar a célula desejada e clicar sobre o botão  , da barra de ferramentas.
- D) O título da tabela “Calendário de vacinação contra a gripe influenza H1N1 2010” está em uma célula mesclada e com o texto centralizado. Essa formatação pode ser obtida selecionando as células a serem mescladas e, em seguida, clicando sobre o botão  , da barra de ferramentas.

23. Em relação às barras de ferramentas do Microsoft Word, analise as afirmativas.

1. Clicando sobre o botão  o usuário pode efetuar uma quebra de parágrafo a partir do local do texto onde se encontra o cursor.
2. Clicando sobre o botão  o usuário pode modificar a cor da fonte do texto selecionado.
3. Clicando sobre o botão  o usuário pode copiar a formatação de um determinado texto e aplicá-lo a outro.
4. As funções dos botões  são, respectivamente, alinhar à esquerda, centralizar, alinhar à direita e justificar um determinado texto.

O correto está apenas em:

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

24. O Google, um dos sites de busca mais utilizados no mundo, oferece um vasto conjunto de ferramentas que facilita a pesquisa aos sites disponíveis na internet. Quanto a esses recursos disponíveis no Google, é correto afirmar que

- A) quando você digita uma pista do assunto que deseja pesquisar no Google e clica sobre o botão “Estou com sorte”, os 10 (dez) primeiros *sites* mais visitados sobre aquele assunto são apresentados para o usuário.
- B) uma das desvantagens do Google, em relação a outros sites de busca, é que o mesmo não possui ferramentas de tradução de idiomas das páginas encontradas.
- C) são opções disponíveis em “Pesquisa avançada” do Google: idioma, região e formato de arquivo.
- D) uma das ferramentas disponíveis na página principal do Google é a possibilidade de segmentar as buscas, de tal forma que seja possível procurar por um site em quatro categorias: “Páginas do Brasil”, “Páginas do Exterior”, “Páginas no Idioma selecionado” e “na Web”, opções essas disponíveis logo abaixo dos botões “Pesquisa Google” e “Estou com sorte”.

25. Conforme estabelece o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto 1.171, de 22.06.1994), são deveres do servidor público:

1. ser probo, reto, leal e justo, demonstrando toda a integridade do seu caráter, escolhendo sempre, quando estiver diante de duas opções, a melhor e a mais vantajosa para o bem comum.
2. acatar as ordens dos superiores hierárquicos ou outras pessoas interessadas, quando estas objetivem obter vantagens indevidas em decorrência de ações aéticas.
3. permitir que simpatias e interesses diversos interfiram no trato com o público e com os colegas hierarquicamente superiores e inferiores.
4. comunicar imediatamente a seus superiores todo e qualquer ato ou fato contrário ao interesse público, exigindo as providências cabíveis.

O correto está apenas em:

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

26. Uma das maneiras de personalizar seu computador é escolher uma imagem de que você gosta para o plano de fundo da sua área de trabalho. Essa imagem pode ser uma cor, um padrão ou sua imagem ou fotografia favorita. Trabalhando com o ambiente operacional Windows Vista, da Microsoft, este procedimento pode ser feito:

- A) por meio da seção “Aparência e Personalização” que consta no “Painel de Controle”.
- B) por meio da opção “Plano de fundo” que consta no menu “Editar”.
- C) utilizando a opção “Plano de fundo” que consta na barra de ferramentas “Padrão”.
- D) utilizando a seção “Personalizar” que consta no menu “Formatar”.

27. Um conceito básico de informática é a unidade de medida de armazenamento de dados, definidas em *bytes*. Essa unidade é utilizada para especificar o tamanho de um disco rígido (HD, do inglês *Hard Disk*), ou seja, a sua capacidade de armazenamento de dados. Ao adquirir um computador com HD de 160 GB, significa dizer que esse disco tem a capacidade de armazenar aproximadamente:

- A) 160.000.000.000 bytes.
- B) 160.000.000.000.000 bytes.
- C) 160.000.000 bytes.
- D) 160.000.000.000.000.000 bytes.

28. O sistema operacional Linux, diferentemente do *Microsoft Windows*, possui uma forma própria para identificação de unidades de disco como HD, *pendrive*, DVD/CD entre outros. Qual alternativa abaixo apresenta uma afirmativa correta em relação ao tratamento de unidades de disco no Linux?

- A) A identificação de unidades de disco no Linux é feita por números, por exemplo: **4:**, para identificar a unidade de CD ROM, enquanto no *Windows* essa identificação normalmente é feita por **D:**.
- B) O Linux utiliza com padrão de identificação de unidade de disco pastas montadas a partir da unidade A:, enquanto o *Windows* normalmente utiliza essa identificação para referenciar a unidade de disquete.
- C) No Linux todas as unidades de disco são tratadas como diretórios (pastas) que precisam ser montadas a partir do diretório raiz, identificado por um barra “/”, ou a partir de subdiretórios do sistema de arquivo.
- D) As unidades de disco normalmente são tratadas por meio de rótulos associados ao seu nome como CDROM:, HD:, FLOPPY:, PENDRIVE:, entre outros. Contudo, o usuário pode rotular cada unidade de disco de acordo com a sua conveniência, desde que mantenha o “:” após o rótulo.

29. A Suite Office possui, entre os seus vários aplicativos, a planilha eletrônica *Excel*, muito utilizada para cálculo de preços e percentuais, dada a sua facilidade na manipulação de números e fórmulas matemáticas. Uma outra facilidade do Excel é permitir que uma fórmula seja escrita apenas uma vez e copiada para outras células da planilha, alterando as referências de célula contidas na fórmula. Veja no exemplo da figura abaixo, em que é necessário escrever uma fórmula na célula “C6” para calcular o “valor com desconto” para o produto Luminária e permitir que essa fórmula seja copiada para as outras células, da coluna “C”, mantendo-se o cálculo correto do percentual de desconto, contido na célula “C3”, para cada produto da tabela. Veja também as alternativas abaixo e assinale aquela que contém uma fórmula correta para a célula “C6”, que poderá ser copiada corretamente para a faixa de células “C7” à “C10”.

	A	B	C	D
1	Tabela de preços com desconto promocional			
2				
3		% de desconto	10,00%	
4				
5	Produto	Valor	Valor com desconto	
6	Luminária	R\$ 140,00		
7	Poste	R\$ 250,00		
8	Tomada	R\$ 12,00		
9	Rolo de cabo	R\$ 456,00		
10	Caixa de distribuição	R\$ 231,00		
11				
12				

- A) =B6-B6*\$C3.
- B) =B6-B6*C3.
- C) =B6-B6*C3\$.
- D) =B6-B6*C\$3.

30. De acordo com o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto 1.171 de 22 de junho de 1994), é correto afirmar:

- A) Em todos os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, indireta autárquica e fundacional, ou em qualquer órgão ou entidade que exerça atribuições delegadas pelo poder público, deverá ser criada uma Comissão de Ética, encarregada de orientar e aconselhar sobre a ética profissional do servidor, no tratamento com as pessoas e com o patrimônio público, competindo-lhe conhecer concretamente de imputação ou de procedimento susceptível de censura.
- B) De acordo com o parágrafo XII, a pena aplicável ao servidor público pela Comissão de Ética é a de repreensão direta, sansões administrativas publicas em diário oficial e em casos mais graves suspensão e cessação de vínculo com a instituição.
- C) O artigo 17 institui a Comissão de Ética Pública – CEP que é integrada por cinco brasileiros que preenchem os requisitos de idoneidade moral, reputação ilibada e notória experiência em administração pública, designados pelo Presidente da República, para mandatos de três anos, não coincidentes, permitida uma única recondução.
- D) Para fins de apuração do comprometimento ético, não é considerado servidor público aqueles que, por força de lei, contrato ou qualquer ato jurídico preste serviço de natureza temporária ou excepcional a um órgão público. Esse entendimento está baseado no parágrafo primeiro do item XXVII.

ÁREA DE ATUAÇÃO ESPECÍFICA

NAS QUESTÕES NUMERADAS DE 31 A 60, ASSINALE A ÚNICA ALTERNATIVA QUE RESPONDE CORRETAMENTE AO ENUNCIADO.

31. Dentre os principais indicadores de desempenho (IPD) utilizados pelo ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) para o processo de gerenciamento de incidentes, podemos citar:

- A) Tempo médio entre falhas (MTBF), tempo médio para reparo (MTTR) e porcentagem de incidentes resolvidos com a base de conhecimentos.
- B) Número de incidentes resolvidos por operador, redução do tempo médio de solução e tempo médio de atendimento e registro da ocorrência na base de conhecimentos.
- C) Distribuição de solução entre os níveis de suporte, número total de incidentes por área de negócio e tempo e quantidade de requisições de serviço por fabricante/prestador de serviço.
- D) Tempo para solução de problemas, tempo estimado para solução de problemas e percentual de esforço pró-ativo.

32. O padrão JDBC, define uma API para que programas escritos em linguagem Java possam se conectar e utilizar recursos de um Banco de Dados. Quanto ao uso da JDBC, é correto afirmar:

- A) Uma das funções do *getConnection* no estabelecimento de uma conexão é fazer a carga do driver JDBC específico que será utilizado na conexão.
- B) Como padrão, cada instrução SQL é tratada como uma transação separada que é confirmada automaticamente. Para alterar esse padrão é necessário utilizar o método *setAutoCommit(false)*.
- C) Para examinar o dicionário de dados, a interface *ResultSet* possui um conjunto de métodos, tais como: *getColumnName*, *getConstraintName* e *getTypeColumn*.
- D) A interface *PreparedStatement* permite diretamente a chamada de procedimentos armazenados (*stored procedures*), funções e *triggers*.

33. Nas especificações dos *Servlets 2.4*, utilizando-se a interface *ServletContextListener* para eventos do ciclo de vida de um *ServletContext*, é possível utilizar os métodos:

- A) *contextInitialized* e *contextDestroyed*.
- B) *servletContextStarted* e *servletContextGarbage*.
- C) *contextListenerInitialized* e *contextListenerDestroyed*.
- D) *servletInitContext* e *servletDestroyContext*.

COM A MODELAGEM ABAIXO, RESPONDA ÀS QUESTÕES 34 E 35.



Em que:

A tabela “Conta” representa o conjunto de contas contábeis de uma empresa, com os atributos “idConta” como chave primária e “descricao” que contém a denominação da conta.

A tabela “Lancamento” contém os valores que foram lançados para cada conta, e contém os atributos “idLanc” como chave primária, “idConta” como chave estrangeira relacionada a tabela “Conta” e o valor do lançamento.

34. Para mostrar as contas que não tiveram lançamentos e cuja descrição diga respeito a “recebimento de faturas atrasadas” ou diga respeito a “perdas”, é possível o uso da expressão:

- A)

```
select idConta
from conta cc right join lancamento lan on cc.idConta = lan.idConta
where descricao like in ('%faturas%atrasadas%', '%perdas%')
```
- B)

```
select idConta
from conta
where descricao similar to '%(faturas atrasadas|perdas)%'
except
select idConta
from lancamento
```
- C)

```
select idConta
from conta as cc
where descricao similar to '%(faturas atrasadas|perdas)%'
intersect
select idConta
from lancamento lan
where cc.idConta = lan.idConta
```
- D)

```
select idConta
from conta as cc left join lancamento lan on cc.idConta = lan.idConta
where descricao like in ('%faturas%atrasadas%', '%perdas%')
```

35. Para identificar as contas que tiveram lançamentos acima da média geral e mostrar a sua descrição e média, é possível utilizar:

1.

```
select descricao,media
from (select con.idConta, descricao, avg(valor)
      from conta as con join lancamento as lan on con.idConta = lan.idConta
      group by con.idConta, descricao) as tab_aux (conta, descricao, media)
where media > (select avg(valor) from lancamento)
```
2.

```
select descricao, avg(valor) as media
from conta as con join lancamento as lan on con.idConta = lan.idConta
group by con.descricao
having avg(valor) > (select avg(valor) from lancamento)
```
3.

```
select descricao, sum(valor)/count(*) as media
from conta as con join lancamento as lan on con.idConta = lan.idConta
where lan.valor > (select avg(valor)
                  from lancamento as la
                  where la.idConta = con.idConta)
group by con.descricao
```
4.

```
select descricao, avg(valor) as media
from conta as con join lancamento as lan on con.idConta = lan.idConta
group by con.descricao
having avg(valor) > (select avg(valor)
                    from lancamento
                    where idConta = con.idConta)
```

O correto está apenas em:

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

36. Considere a existência de uma classe abstrata A, com os métodos abstratos M1, M2 e M3, e considere que a classe B é uma sub-classe da classe A. Com esse cenário, qual das afirmações é válida?

- A) Todos os métodos da classe A serão herdados pela classe B, independentes de serem métodos abstratos.
- B) Classes abstratas, assim como interfaces, devem ter seus métodos implementados antes de serem herdados.
- C) Para permitir que os métodos sejam herdados, será necessário alterar a visibilidade para *private*, pois métodos abstratos não são herdados sem essa alteração de visibilidade.
- D) A classe B, para poder herdar os métodos da classe A, também deverá ser uma classe abstrata, pois métodos abstratos somente existem em classes abstratas.

37. Na orientação a objetos, uma associação entre classes pode adquirir algumas particularidades, como as que seguem:

1. A coesão de domínio e a composição são associações que possuem em comum o fato de associarem um objeto com as partes que o compõem.
2. Na agregação, os objetos contidos podem existir de forma independente dos objetos que os contém.
3. Na composição, os objetos contidos não fazem sentido existirem fora do contexto dos objetos que os contém.
4. O grau de dependência de uma classe é medido apenas pela quantidade de associações diretas que a classe possui.

O correto está apenas em:

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

38. O CMMI (*Capability Maturity Model Integration*) versão 1.2, na representação por estágios possui no nível 2, dentre outras, as seguintes áreas de processo:

- A) Integração de Produto e Definição de Processo Organizacional.
- B) Gerência de Configuração e Planejamento de Projeto.
- C) Gerenciamento Quantitativo de Projeto e Gerenciamento de Requisitos.
- D) Acompanhamento e Controle de Projeto e Desenvolvimento de Requisitos.

39. O plano de gerenciamento define como o projeto é executado, monitorado, controlado e como ele é encerrado. De acordo com o Guia do PMBOK, dentre os diversos planos, um deles deve descrever como será analisado o valor dos processos na execução do gerenciamento do projeto. Essa análise tem por objetivo eliminar ineficiências e desperdícios. Estamos nos referindo ao:

- A) Plano de gerenciamento do escopo do projeto.
- B) Plano de gerenciamento de riscos.
- C) Plano de gerenciamento da qualidade.
- D) Plano de gerenciamento de melhorias no processo.

40. Sobre a política de segurança de informações, onde constam os procedimentos que objetivam a proteção do hardware, software, dados, pessoas, e demais recursos, é correto afirmar:

1. É um mecanismo preventivo de proteção dos dados e processos importantes de uma organização e que define um padrão de segurança a ser seguido pelo corpo técnico e gerencial e pelos usuários, internos ou externos.
2. Estabelece que cada sistema de informação deve especificar seu próprio nível de segurança, tanto no que diz respeito à segurança lógica dos seus dados e programas, como a segurança física dos equipamentos onde serão executados.
3. Estabelece princípios institucionais de como a organização irá proteger, controlar e monitorar seus recursos computacionais e, conseqüentemente, as informações por eles manipuladas.
4. Deve ser aprovada e apoiada pela alta gerência e divulgada a todos os funcionários envolvidos com segurança de informações e usuários de informática.

O correto está em:

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

41. A mapeia as entregas do projeto, as entregas subordinadas e as atividades decorrentes de cada entrega relevante, originando um diagrama em formato de árvore. Segundo o Guia do PMBOK, ela é uma decomposição hierárquica, orientada para entregas, do trabalho a ser executado pela equipe do projeto para alcançar os objetivos e criar as entradas solicitadas, ou seja, ela define o escopo total do projeto.

O termo que completa o sentido da frase é:

- A) Gerência de Qualidade Total.
- B) Estrutura Analítica dos Riscos.
- C) Estrutura Analítica do Projeto.
- D) Análise de Árvores de Decisão.

42. Um barramento é um meio físico de comunicação entre dois ou mais dispositivos de um sistema de computador. A arquitetura de um computador contém diversos barramentos, que fornecem caminhos de comunicação entre os diversos componentes, nos vários níveis de hierarquia do sistema. Assim sendo, é correto afirmar:

1. As linhas de um barramento podem ser classificadas em dois tipos genéricos: dedicadas, quando possuem uma função fixa ou é associada a um subconjunto de componentes físicos de um computador, e multiplexadas, quando informações de dados e de endereço podem ser transmitidas por meio do mesmo conjunto de linhas.
2. Para compensar a baixa velocidade dos periféricos, os barramentos de entrada e saída são barramentos de pequena extensão e alta velocidade, se comparados com os barramentos processador-memória.
3. Um barramento possui linhas de controle, onde trafegam informações de sinalização como, por exemplo, o tipo de operação que está sendo realizada, e linhas de dados, onde informações como, por exemplo, instruções, operandos e endereços são transferidos entre unidades funcionais.

O correto está em:

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

43. A integridade referencial em um modelo relacional é utilizada para garantir o relacionamento entre entidades. Portanto, em um relacionamento entre as tabelas A e B, em que a chave primária de A é chave estrangeira em B, e entre as tabelas B e C, em que a chave primária de B é chave estrangeira em C, e ambos os relacionamentos são do tipo um para muitos, é possível afirmar que é possível excluir tuplas da tabela A sem nenhuma restrição, mas as tuplas da tabela C não podem ser excluídas em hipótese alguma. Assinale a alternativa que apresenta uma afirmativa correta em relação a esse exemplo de integridade referencial.

- A) O conceito de integridade referencial foi empregado de maneira errônea, visto que esse conceito trata da normalização de tabelas.
- B) O exemplo está correto.
- C) O conceito de integridade referencial foi empregado de maneira correta, mas o exemplo está errado quando afirma que a chave primária de uma tabela é chave estrangeira em outra, visto que uma chave estrangeira deve ser composta por, pelo menos, dois atributos de outras tabelas.
- D) O exemplo está errado, pois existem restrições na exclusão de tuplas da tabela A e as tuplas da tabela C podem ser excluídas sem restrições.

44. Dentre os diversos aspectos inerentes aos procedimentos de segurança da informação, é correto afirmar:

1. A segurança lógica pode ser analisada sob dois aspectos: segurança de acesso, que trata das medidas de proteção contra acesso de pessoas não autorizadas, e segurança ambiental, que estabelece procedimentos que visam à proteção de equipamentos, programas e dados na ocorrência de fenômenos da natureza.
2. As informações ou sistemas são considerados internos ou de uso interno à empresa quando eles podem ser divulgados e utilizados para pessoas de fora da instituição, e mesmo assim não acarretará danos ou prejuízos significativos.
3. Uma das ameaças que pode comprometer a segurança de um sistema é o vazamento de informações, voluntário ou involuntário, provocado em razão das informações estarem desprotegidas ou disponíveis a pessoas ou programas não autorizados.
4. Os sistemas criptográficos utilizam criptografia ou algoritmos cifrados para proporcionar confidencialidade de dados. Sua vantagem é que, mesmo que outros métodos de proteção de dados possam falhar (senhas, por exemplo), os dados permanecerão ininteligíveis ao invasor. Para compreendê-los, o invasor terá que descobrir a chave ou algoritmo utilizados no processo de criptografia.

O correto está apenas em:

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

45. Os discos magnéticos e ópticos, em seus diversos formatos e características, ainda constituem o componente mais importante de memória externa de um computador. Sobre esses dispositivos e suas conexões a um sistema computacional, é correto afirmar:

1. O SCSI (*Small Computer Systems Interface*) é uma das características da arquitetura do tipo CISC (*Complex Instruction Set Computer*), e define padrões de hardware e software para permitir conectar a um sistema de computador dispositivos de fabricantes diversos, como discos magnéticos, CD-ROMs, scanners e impressoras.
2. A tecnologia de discos RAID (*Redundant Arrays of Inexpensive Disk*) é bastante utilizada para aumentar o desempenho e a disponibilidade dos dados, devido utilizar técnicas para agrupamento de vários discos em paralelo, empregando redundância para compensar eventuais falhas nos discos.
3. Quando uma unidade de disco encontra-se em operação, o disco gira a uma velocidade constante. Para ler ou gravar algum dado, o cabeçote deve ser posicionado sobre a trilha desejada e no início do setor desejado da trilha. Em um sistema de cabeçote móvel, o tempo para posicionar o cabeçote na trilha é denominado tempo de busca (*seek time*).

O correto está em:

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

46. Em relação aos conceitos básicos de orientação a objetos, analise as afirmativas.

1. O termo *orientação a objetos* pressupõe uma organização de software em termos de coleção de objetos incorporando estrutura e comportamento próprios.
2. Esta abordagem de organização é essencialmente diferente do desenvolvimento tradicional de software (procedimental), visto que na orientação a objetos as estruturas de dados de uma classe e suas rotinas internas são desenvolvidas de forma fracamente acopladas.
3. Uma classe derivada não pode sobrepor uma característica de sua classe base definindo uma característica própria com o mesmo nome. Assim, a característica local (da classe derivada) não poderá refinar e substituir a característica da classe base.
4. Uma das principais características do encapsulamento é permitir que a implementação de um objeto possa ser modificada sem afetar as aplicações que usam este objeto.

O correto está apenas em:

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

47. Um Diagrama Entidade-Relacionamento pode expressar graficamente a estrutura lógica geral de um banco de dados. Sobre esses diagramas e seus diversos componentes, é correto afirmar:

1. Uma entidade modela uma instância de categoria de informação, e a cada tipo de entidade está associada uma coleção de atributos.
2. Para uma entidade ter significado, ela precisa estar relacionada a outra entidade, e esse relacionamento é denominado de relacionamento forte.
3. A agregação é uma abstração pela qual os relacionamentos são tratados como entidades de nível inferior, ou seja, aquelas entidades que herdam atributos de entidades de nível superior.
4. Os diagramas Entidade-Relacionamento também podem indicar restrições sobre o número de vezes que cada entidade participa de um relacionamento, por meio de indicações de cardinalidade mínima e cardinalidade máxima.

O correto está apenas em:

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

48. No que concerne às instruções SQL, relacione a 1ª coluna (instrução) com a 2ª coluna (tipo de instrução) e com a 3ª coluna (finalidade da instrução) correspondentes e, em seguida, assinale a alternativa correta.

1ª (Instrução)	2ª (Tipo de instrução)	3ª (Finalidade da instrução)
1. ALTER TABLE	A. Definição de banco de dados	I. Definir regras de banco de dados
2. CREATE TRIGGER	B. Manipulação de banco de dados	II. Desfazer transação
3. INSERT	C. Controle de banco de dados	III. Incluir linhas
4. REVOKE		IV. Modificar definição de tabela
5. ROLLBACK		V. Adicionar direitos de acesso
6. GRANT		

- A) 1-A-IV; 2-C-I; 3-B-III; 5-C-II; 6-C-V
- B) 2-C-V; 3-B-III; 4-B-II; 5-A-IV; 6-C-I
- C) 2-C-V; 3-A-III; 4-C-II; 5-A-IV; 6-C-I
- D) 1-A-IV; 3-B-III; 4-C-II; 5-C-I; 6-C-V

49. Sobre o diagrama Entidade-Relacionamento e seus elementos, é correto afirmar que

1. em um modelo de entidade e relacionamento pode haver situações em que uma entidade encontra-se isolada, ou seja, não possui relacionamento.
2. é possível estabelecer em um Diagrama Entidade-Relacionamento, a obrigatoriedade de existência de determinada entidade.
3. um relacionamento “um-para-muitos” indica que uma ocorrência de uma entidade pode se relacionar com muitas ocorrências de outra entidade, porém a recíproca não é verdadeira.

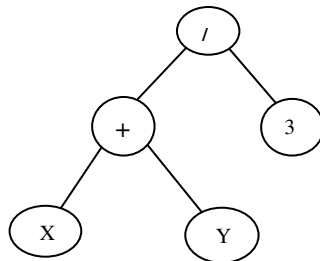
O correto está em:

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

50. Para fazer uma chamada a um *web service*, é necessário localizá-lo, descobrir a interface e semântica da sua chamada, escrever e configurar o software local para colaborar como serviço. Assim, é necessário um mecanismo para publicar os serviços, uma espécie de páginas amarelas dos *web services*, conhecido como:

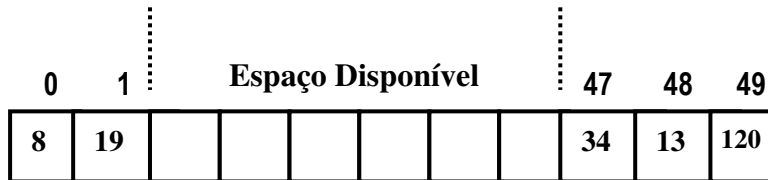
- A) RPC (*Remote Procedure Calls*)
- B) WSFL (*Web Services Flow Language*)
- C) WSDL (*Web Services Description Language*)
- D) UDDI (*Universal Discovery, Description and Integration*)

51. Uma das aplicações possíveis de árvores binárias é a representação de expressões aritméticas. Assim, dada a expressão aritmética $(X + Y)/3$ e sua representação em uma árvore binária, apresentada abaixo, assinale a alternativa correta.



- A) Efetuando-se o caminhamento em ordem pós-fixada na árvore binária, seria reproduzida a ordem normal da expressão aritmética, sem os parênteses, isto é, $X + Y / 3$.
- B) Efetuando-se o caminhamento em ordem pós-fixada na árvore binária, obtemos a expressão na notação polonesa reversa.
- C) Efetuando-se o caminhamento em ordem pré-fixada na árvore binária, obtemos a expressão na notação polonesa reversa.
- D) Efetuando-se o caminhamento em ordem central (*infixa*) na árvore binária, seria obtida a seguinte sequência: $/ + X Y 3$.

52. Considere um vetor **V** com capacidade para armazenar até 50 números inteiros, representado na figura abaixo. Considere também que o vetor armazena duas estruturas de dados do tipo “pilha”. A primeira pilha, denominada P1, contendo dois elementos (8 e 19) e a pilha P2, contendo os elementos 34, 13 e 120. É possível realizar operações de empilhamento em cada uma das pilhas, em sentido contrário, observando sempre que a soma da quantidade dos elementos das duas pilhas não poderá ser superior a 50 elementos. Suponha que para realizar o controle dos elementos que estão nos topos das pilhas P1 e P2, sejam utilizadas duas variáveis inteiras **T1** e **T2**, respectivamente, isto é, T1 guarda a posição (índice) do elemento do topo da pilha P1 e T2 armazena o índice do elemento contido no topo da pilha P2. No exemplo, T1 seria igual a 1 e T2 igual a 47.



Considerando este modo de representação das pilhas P1 e P2, assinale a alternativa que contém um procedimento, escrito em linguagem algorítmica, que permite o empilhamento de um elemento **valor** na pilha P2.

A) procedimento empilhaP2 (inteiro V[50], inteiro valor, inteiro T1, inteiro T2)

```

início
  se (T1 + 1 = T2) então
    escreva ("Pilha Cheia");
  senão
    T2 ← T2 - 1;
    V[T2] ← valor;
    escreva ("Empilhamento realizado com sucesso");
  fimse
fim.

```

B) procedimento empilhaP2 (inteiro V[50], inteiro valor, inteiro T1, inteiro T2)

```

início
  se (T1 + 1 = T2) então
    escreva ("Pilha Cheia");
  senão
    T2 ← T2 + 1;
    V[T2] ← valor;
    escreva ("Empilhamento realizado com sucesso");
  fimse
fim.

```

C) procedimento empilhaP2 (inteiro V[50], inteiro valor, inteiro T1, inteiro T2)

```

início
  se (T1 + T2 = 50) então
    escreva ("Pilha Cheia");
  senão
    T2 ← T1 + 1;
    V[T2] ← valor;
    escreva ("Empilhamento realizado com sucesso");
  fimse
fim.

```

D) procedimento empilhaP2 (inteiro V[50], inteiro valor, inteiro T1, inteiro T2)

```

início
  se (T1 = T2-1) então
    escreva ("Pilha Cheia");
  senão
    T1 ← T2 + 1;
    V[T2] ← valor;
    escreva ("Empilhamento realizado com sucesso");

```

fimse

fim.

53. Quanto às características do SOAP (*Simple Object Access Protocol*), é correto afirmar:

- A) Uma mensagem SOAP consiste basicamente de dois elementos: *header* (cabeçalho), que é obrigatório, é responsável por definir como os dados são representados (*encoding style*) no documento XML; e *body* (corpo), elemento opcional, contém o *payload*, ou a informação a ser transportada para o seu destino final.
- B) É um protocolo baseado em XML para a troca de informações em um ambiente distribuído.
- C) O elemento *body*, do corpo da mensagem SOAP, contém um dado obrigatório, chamado de *fault*, usado para carregar mensagens de *status* e erros no cabeçalho de uma mensagem SOAP.
- D) O SOAP é uma especificação para requisitar métodos de negócio, como documentos XML, mas não suporta protocolos como HTTP e SMTP.

54. O Diagrama de Sequência é considerado um modelo dinâmico da UML. Em relação a essa afirmativa, é correto afirmar que se trata de um

- A) diagrama comportamental.
- B) diagrama estrutural.
- C) diagrama de interação.
- D) diagrama de atividade.

55. Uma entidade associativa não existe isoladamente, pois ela precisa de, pelo menos, duas outras entidades para poder existir. Essa afirmativa é verdade se o

- A) identificador da entidade for composto pela combinação dos identificadores das outras entidades relacionadas.
- B) termo “associativa” for substituído pelo termo “dependente”.
- C) identificador da entidade for chave primária para cada uma das outras entidades relacionadas.
- D) termo “associativa” for substituído pelo termo “composta”.

56. Qual recurso da linguagem Java permite que uma sub-classe herde características de mais de uma classe?

- A) externs.
- B) exports.
- C) interfaces.
- D) colations.

57. Considere que em uma determinada universidade alguns professores também são estudantes. Desse modo, assinale a alternativa que apresenta a relação correta do uso das cláusulas UNION, INTERSECT e EXCEPT, da linguagem SQL, estabelecida a partir das consultas e suas respectivas descrições

A) Apresentar o CPF, nome e endereço de todos os professores e alunos da universidade, sem mostrar as linhas em duplicidade.

```
SELECT CPFProf AS CPF, NomeProf AS Nome
FROM Professor, Aluno
UNION ALL
SELECT CPFAluno AS CPF, NomeAluno AS Nome
FROM Professor, Aluno
```

B) Mostrar o CPF, nome e endereço dos professores que também são alunos.

```
SELECT CPFProf AS CPF, NomeProf AS Nome, EnderecoProf AS Endereco
FROM Professor
INTERSECT
SELECT CPFAluno AS CPF, NomeAluno AS Nome, EnderecoAluno AS Endereco
FROM Aluno
```

C) Mostrar o CPF, nome e endereço dos professores que não são estudantes. Isto é, são apenas professores.

```
SELECT CPFProf AS CPF, NomeProf AS Nome, EnderecoProf AS Endereco
FROM Professor, Aluno
EXCEPT
SELECT CPFAluno AS CPF, NomeAluno AS Nome, EnderecoAluno AS Endereco
FROM Professor
WHERE Aluno.CPFAluno = Professor.CPFProf
```

D) Mostrar o CPF, nome e endereço dos professores que também são alunos. Apresentar as linhas em duplicidade resultantes dessa consulta.

```
SELECT CPFProf AS CPF, NomeProf AS Nome, EnderecoProf AS Endereco
FROM Professor
UNION
SELECT CPFAluno AS CPF, NomeAluno AS Nome, EnderecoAluno AS Endereco
FROM Aluno
WHERE Aluno.CPFAluno = Professor.CPFProf
```

58. Dado o código Java abaixo:

```

1  package series;
2
3  public class fibonacci {
4
5      public static void main(String[] args) {
6          int fib[] = {1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34};
7
8          _____
9          System.out.print(fib[i]);
10         _____
11         System.out.print(" - Quadrado = ");
12         System.out.println(fib[i] * fib[i]);
13     }else {
14         System.out.print(" - Triplo = ");
15         System.out.println(fib[i] * 3);
16     }
17 }
18 }
19 }

```

Assinale a alternativa que completa corretamente o código, nas linhas 8 e 10, respectivamente, de modo que o resultado de sua execução seja igual ao exibido no quadro abaixo:

```

1 - Triplo = 3
1 - Triplo = 3
2 - Quadrado = 4
3 - Triplo = 9
5 - Triplo = 15
8 - Quadrado = 64
13 - Triplo = 39
21 - Triplo = 63
34 - Quadrado = 1156

```

- A) for(int i = 0; i < length.fib; i++){
if(fib[i]%2 <> 0) {
- B) for(int i = 0; i < fib.length; i++){
if(0 == fib[i]%2) {
- C) for(int i = 0; i < length.fib; i++){
if(0 == fib[i]%2) {
- D) for(int i = 0; i < fib.length; i++){
if(fib[i]%2 != 0) {

59. Considere uma matriz quadrada M que armazena valores inteiros. Qual alternativa apresenta uma função que soma todos os valores da diagonal principal (elementos com índice da linha igual ao índice da coluna) dessa matriz?

A) função diagonal(M, i, j)

Var resultado = 0

Início

Para $p = 1$ até i faça

Para $q = 1$ até j faça

Se $p = q$ Então

resultado = resultado + $M[p,p]$

FimSe

FimPara

FimPara

Retorna resultado

Fim

B) função diagonal(M, i, j)

Var resultado = 0

Início

Para $p = 1$ até i faça

Para $q = 1$ até j faça

Se $p = q$ Então

resultado = resultado + $M[i,j]$

FimSe

FimPara

FimPara

Retorna resultado

Fim

C) função diagonal(M, i, j)

Var resultado = 0

Início

Para $i = 1$ até i faça

Para $j = 1$ até j faça

Se $i = j$ Então

resultado = resultado + $M[i,j]$

FimSe

FimPara

FimPara

Retorna resultado

Fim

D) função diagonal(M, i, j)

Var resultado = 0

Início

Para $p = 1$ até i faça

Para $q = 1$ até j faça

Se $p \neq q$ Então

resultado = resultado + $M[p,q]$

FimSe

FimPara

FimPara

Retorna resultado

Fim

60. Considere as tabelas abaixo pertencentes a um mesmo banco de dados:

Funcionários	Empresas	Salarios
#CodigoDoFuncionario #CodigoDaEmpresa NomeDoFuncionario CPF EnderecoDoFuncionario CodigoDoSalario CódigoDoCargo DescricaoDoCargo	#CódigoDaEmpresa RazãoSocialDaEmpresa CNPJ EnderecoDaEmpresa	#CódigoDoSalario ValorDoSalario ÍndiceDeReajusteColetivo

Em relação à normalização de tabelas em um modelo relacional, é correto afirmar que

- A) todas as tabelas encontram-se na segunda forma normal.
- B) a tabela Funcionarios não está na terceira forma normal.
- C) a tabela Salarios está na primeira forma normal e a tabela Funcionarios está na terceira forma normal.
- D) a tabela Funcionarios está na segunda forma normal e as tabelas Empresas e Salarios estão na primeira forma normal.