

CONHECIMENTOS BÁSICOS

NAS QUESTÕES NUMERADAS DE 01 A 15, ASSINALE A ÚNICA ALTERNATIVA QUE RESPONDE CORRETAMENTE AO ENUNCIADO.

LEIA O TEXTO A SEGUIR PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES NUMERADAS 01 E 02.

FIM DA HEGEMONIA?

Uma das notícias que vêm da Venezuela dá conta de que a seleção brasileira está preocupada com os atacantes chilenos. Notícias ruins, não é? Brasil preocupado com ataque chileno... Que declínio! Menos mal é que outra notícia diz que a seleção brasileira está preocupada com a (sua) falta de gol. Bem, pelo menos parece que estamos interessados em fazer gol também. Já é alguma coisa.

Vamos ver esse jogo com o Chile, que pode salvar ou afundar o país do futebol.

Outrora, não haveria motivos de discussão. Durante todo o século XX e nos primeiros anos deste, nem um pinga de dúvida. Brasil X Chile? Ah, Brasil favorito, e fim de papo. Não precisava fazer escalação. Agora são outros tempos: é a nova Era Dunga. Mas jogar é preciso!

(Fernando Calazans. O Globo. Esporte, 01 de julho de 2007. p.2)

01. A palavra HEGEMONIA aparece no título do texto lido. Dicionários da língua portuguesa definem como significados de hegemonia, entre outros: “supremacia”, “superioridade”, “liderança absoluta”. Considerando esses significados e a leitura global do texto, a passagem que tem relação mais próxima com aquilo que o título expressa é:

- A) *“Uma das notícias que vêm da Venezuela dá conta de que a seleção brasileira está preocupada com os atacantes chilenos.”*
- B) *“Bem, pelo menos parece que estamos interessados em fazer gol também.”*
- C) *“Vamos ver esse jogo com o Chile, que pode salvar ou afundar o país do futebol.”*
- D) *“Brasil X Chile? Ah, Brasil favorito, e fim de papo.”*

02. A respeito das seguintes passagens do texto é correto afirmar:

- 1- Em: *“Outrora, não haveria motivos de discussão. Durante todo o século XX e nos primeiros anos deste, nem um pinga de dúvida. Brasil X Chile? Ah, Brasil favorito, e fim de papo. Não precisava fazer escalação. Agora são outros tempos: é a nova Era Dunga.”* os termos em negrito são elementos coesivos que indicam progressão seqüencial.
- 2- Em: *“Menos mal é que outra notícia diz que a seleção brasileira está preocupada com a (sua) falta de gol.”*, o pronome possessivo entre parênteses foi um recurso usado pelo autor para evitar ambigüidade.
- 3- Em: *“... é que outra notícia diz que a seleção brasileira está preocupada...”*, o “que”, nas duas ocorrências, é pronome relativo.
- 4- Em: *“Bem, pelo menos parece ...”* a palavra em destaque, mantendo o mesmo sentido que tem nesse contexto, funcionaria como antônimo de “mal” em *“Menos mal é que ...”*.

O correto está em:

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

LEIA O TEXTO A SEGUIR PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES 03 E 04.

NAVEGAR É PRECISO ...

“Navegar é preciso”, frase que remete ao tempo de Virgílio e Horácio, trazia provavelmente o sentido de que era necessário colocar as naves no mar, fazer novas descobertas. Havia grandes, inúmeras dificuldades. Não obstante, isso não foi impedimento... O sentimento de vencer obstáculos foi, provavelmente, o que mais estimulou a conquistas. E muitos foram os que saíram ao mar em busca de novos mundos absolutamente estranhos para eles.

Que impulso era esse que empurrava para o desconhecido todos os homens destemidos que viveram naqueles tempos, fazendo-os enfrentar feras e tempestades nos mares bravios? Conhecer novas terras, dominar o mundo? Coragem, curiosidade, paixão, loucura? De que sentimentos eram tomados esses homens? Enfrentar o desconhecido seria mais simples do que viver nos novos tempos?

Como na época das grandes descobertas, ou no tempo em que a caça às baleias ainda era permitida, ou na verdadeira odisséia moderna contada por Amyr Klink ao navegar pelos mares do Atlântico Sul, o sentimento humano deve ser parecido. Navegar é preciso!

(Sueli Oliveira <http://www.baleiassonline.hpg.ig.com.br/historia.html>. Adaptado)

03. Avalie as afirmativas seguintes, a respeito dos elementos lingüísticos do texto, e assinale a correta:

- A) Em: “... *fazendo-os enfrentar feras...*”, no 2º parágrafo, o pronome enclítico retoma a palavra “tempos”.
- B) Em: “... *o que mais estimulou a conquistas.*” e “... *seria mais simples ...*” as duas ocorrências do advérbio “mais” – intensificando “estimulou” e “simples” – comprovam que advérbios podem modificar tanto verbos como adjetivos.
- C) Em: “*Havia grandes, inúmeras dificuldades.*” o verbo **haver**, por ter sentido de existir, também poderia ser empregado no plural, obedecendo, assim, às regras de concordância da norma dita culta do português.
- D) De acordo com as estruturas do texto, as causas para coerência com a conotação de necessidade que há em “Navegar é preciso” podem assim ser enumeradas: “... enfrentar feras e tempestades...”; “... mares bravios” e “... mundos absolutamente estranhos ...”.

04. Tendo em vista o texto acima e o tema que ele focaliza, avalie os itens que se seguem:

- 1- A ausência de vírgula para separar a oração sublinhada em “... *todos os homens destemidos que viveram naqueles tempos...*” indica que ela constitui restrição a “todos os homens destemidos ...”.
- 2- O emprego de **cada** em lugar da palavra sublinhada em: “...*todos os homens destemidos que viveram naqueles tempos...*” preservaria a quantificação de totalidade para “homens destemidos”, mas exigiria ajustes de concordância na oração.
- 3- Em: “*Enfrentar o desconhecido seria mais simples do que viver nos novos tempos?*”, por se tratar de uma comparação, a presença do termo sublinhado é facultativa.
- 4- Textualmente, em: “*Não obstante, isso não foi impedimento...*” a expressão em destaque estabelece uma relação de consequência em face do que foi expresso na oração anterior, tomada como causa.

O correto está em:

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

LEIA O TEXTO A SEGUIR PARA RESPONDER À QUESTÃO 05

CAMINHAR É PRECISO

Buscando reforçar a temática do abandono da vida sedentária, indicada como grande inimiga da saúde, os especialistas saem, mais uma vez, em defesa da caminhada e dão a boa notícia para os atletas amadores a partir de um grande motivo: a caminhada contribui diretamente para o controle da pressão sanguínea e dos índices de colesterol e glicemia – e reduz com isso os riscos de uma doença cardíaca. Para tal, afirmam os pesquisadores, os andarilhos devem manter-se num ritmo de pelo menos 5 quilômetros por hora. A segunda razão para que os especialistas saiam em defesa das caminhadas está integrada a uma observação simples: de todas as atividades físicas, essa é a mais fácil de praticar – não requer técnica e nem matrícula numa academia. Está sugerida, assim, mais uma vez, uma boa alternativa, integrada absolutamente aos programas de influência na saúde, para abandonar a vida sedentária e inobservância das recomendações médicas.

(GUIA VEJA, Mônica Weinberg, 15 de agosto de 2007, p. 126. Adaptado)

05. Considerando o texto acima, avalie os itens subsequentes:

- 1- Ao dar o título “*Caminhar é preciso*” a este texto dissertativo-argumentativo, Mônica Weinberg remete também ao poema **Navegar é preciso**, do poeta português Fernando Pessoa. Trata-se da intertextualidade, cuja função da presença na construção e no sentido desse texto é enfatizar as idéias de necessidade e perseverança.
- 2- O gerúndio em “*Buscando reforçar a temática ...*” inicia uma oração subordinada que mantém com a principal do período um nexos de circunstância causal.
- 3- A idéia terminativa da ação destacada em “... *em defesa das caminhadas está integrada a uma observação simples...*”, que corresponde às formas de pretérito imperfeito, opõe-se à idéia não-terminativa do presente destacada em “... *uma boa alternativa, integrada absolutamente ...*”, que pode ser interpretada como a ocorrer no futuro.
- 4- Mantém-se a coerência textual, mas altera-se a voz do verbo, de passiva para reflexiva, ao se substituir a construção verbal “*Está sugerida ...*” por **Sugere-se**.
- 5- As palavras “*indicada*”, “*influência*” e “*inobservância*” apresentam o mesmo prefixo, apesar de pertencerem a classes gramaticais diferentes.

O correto está em:

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

06. De acordo com o Art. 199 da Constituição Federal de 1988, a assistência à saúde é livre à iniciativa privada. Acerca da participação das instituições privadas no Sistema Único de Saúde (SUS) é correto afirmar:

- 1- As instituições privadas podem participar do SUS de forma complementar.
- 2- A participação do setor privado se dá mediante contrato de direito público ou convênio.
- 3- As entidades filantrópicas e as entidades com fins lucrativos participam da rede conveniada do SUS de forma preferencial.
- 4- A integração do setor privado à rede pública de saúde deve se dar na mesma lógica do SUS.

Está correto o que se afirma somente em:

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

07. A Política de Saúde no Brasil é definida pela Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990), como direito:

- A) de caráter contributivo, baseado no mérito.
- B) fundamental do ser humano, devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício.
- C) baseado na seleção socioeconômica, de acordo com os critérios de elegibilidade do SUS.
- D) não-contributivo, destinado à população excluída do acesso aos planos privados de saúde.

08. O Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº. 8.069, de 13 de Julho de 1990), por intermédio do Sistema Único de Saúde (SUS) assegura a toda criança e todo adolescente acesso:

- A) universal ao SUS, desde que comprovada a situação de pobreza e apresentação do Cartão SUS.
- B) pleno aos serviços básicos de saúde e parcial para os serviços de média e alta complexidade do SUS.
- C) universal e igualitário às ações e serviços, visando à promoção, proteção e recuperação da saúde.
- D) restrito ao SUS, mediante apresentação da Carteira de Vacinação pelos pais ou responsável legal pela criança ou adolescente.

09. De acordo com a Norma Operacional de Assistência à Saúde – NOAS SUS 01/2001, o processo de regionalização é adotado como estratégia de hierarquização dos serviços de saúde e de busca de maior equidade no Sistema Único de Saúde. Acerca do processo de regionalização é correto afirmar:

- 1- O Plano Diretor de Regionalização – PDR é o instrumento de ordenamento do processo de regionalização da assistência à saúde, em cada estado e no Distrito Federal, baseado nos objetivos de definição de prioridades de intervenção coerentes com as necessidades de saúde da população.
- 2- Deve contemplar a lógica do planejamento integrado, compreendendo a noção de territorialidade restrita à área de abrangência geográfica do município.
- 3- O Plano Diretor de Regionalização deverá ser elaborado na perspectiva de garantir o acesso de todos os cidadãos aos serviços necessários à resolução de seus problemas de saúde, em qualquer nível de atenção, diretamente ou mediante o estabelecimento de compromissos entre gestores, para o atendimento de referências intermunicipais.
- 4- Município-pólo é o município que, de acordo com a definição da estratégia de regionalização de cada estado, apresente papel de referência para outros municípios, em qualquer nível de atenção.

Apenas está correto o que se afirma em:

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

10. De acordo com a Lei 10.741, de 1º de outubro de 2003, que instituiu o Estatuto do Idoso, é assegurada a atenção integral à saúde do idoso, por intermédio do Sistema Único de Saúde (SUS). Nesse sentido, é correto afirmar:

- A) As instituições de saúde devem atender aos critérios mínimos para o atendimento às necessidades do idoso, promovendo o treinamento e a capacitação dos profissionais, assim como orientação a cuidadores familiares e grupos de auto-ajuda.
- B) Nos casos de internação hospitalar, é assegurado o direito a acompanhante somente ao idoso com mais de 70 anos, que esteja impossibilitado de se locomover.
- C) É assegurado ao idoso sob curatela o direito de optar pelo tratamento de saúde que lhe for reputado mais favorável.
- D) A prevenção e a manutenção da saúde do idoso serão efetivadas, entre outros, por meio de: atendimento domiciliar para a população que dele necessitar e esteja impossibilitada de se locomover, exceto para idosos abrigados e acolhidos por instituições filantrópicas, ou sem fins lucrativos.

11. Em relação ao “*provimento*” dos Cargos Públicos a *Lei nº 5.810/94* estabelece que:

- I- Os cargos de “*caráter efetivo*” são providos por concurso público, obrigatoriamente de “*provas*” e de “*títulos*”.
- II- As “*funções gratificadas*” podem ser exercidas por “*servidores efetivos*” ou por “*servidores temporários*”.
- III- Havendo empate entre candidatos no concurso público para provimento de cargos efetivos terá preferência, na ordem de classificação, aquele já pertencente ao serviço público e, na persistência de empate, aquele que contar maior tempo de serviço público ao Estado.
- IV- Nos concursos públicos, as “*provas de títulos*” terão sempre caráter meramente classificatório.
- V- É vedada a inscrição, em Concurso Público, de candidatos maiores de sessenta (60) anos.

O correto está em:

- A) I, III e IV, apenas.
- B) I, II, III e IV.
- C) I, II e V, apenas.
- D) III e IV, apenas.

12. Na forma como disposto na *Lei nº 5.810/94*, são espécies de “*movimentação*” de Servidores Públicos no âmbito da Administração:

- A) Promoção, Reintegração e Transferência.
- B) Reintegração, Transferência e Remoção.
- C) Transferência, Remoção e Redistribuição.
- D) Promoção, Remoção e Reintegração.

13. A *Lei 5.810/94* assegura aos Servidores Públicos o direito à percepção de “*adicionais*” e “*gratificações*” que compõem a remuneração pelo exercício do cargo efetivo. São considerados “*adicionais*” pelo (a):

- I- prestação de serviço extraordinário, a título de representação e pela participação em órgão colegiado.
- II- exercício de trabalho em condições penosas, insalubres ou perigosas.
- III- participação em comissão ou grupo especial de trabalho, pela escolaridade e pela docência em atividade de treinamento.
- IV- elaboração de trabalho técnico, científico ou de utilidade pública para o serviço público, pelo regime especial de trabalho e pela produtividade.
- V- exercício de cargo em comissão ou função gratificada e por tempo de serviço.

Estão corretos somente:

- A) I, II e III.
- B) II e V.
- C) I e IV.
- D) III, IV e V.

14. Em relação ao direito de licença para exercer atividade política a *Lei 5.810/94* estabelece que o Servidor Público:

- I- será afastado do cargo, emprego ou função pública para exercer mandato federal ou estadual.
- II- para exercer mandato de prefeito, poderá optar pela remuneração do cargo, emprego ou função pública, devendo afastar-se do exercício como servidor público.
- III- para exercer mandato de vereador, poderá perceber, cumulativamente, o subsídio do cargo político com a remuneração do cargo, emprego ou função pública, independentemente de haver compatibilidade de horário dos exercícios.
- IV- será afastado do cargo, emprego ou função pública, para exercer mandato de vereador, caso não haja compatibilidade de horário, podendo optar pelo subsídio ou pela remuneração.
- V- para exercer qualquer atividade política deverá afastar-se do exercício do cargo, emprego ou função pública, passando a perceber apenas o subsídio pelo exercício da atividade política.

Estão corretos somente:

- A) I, II e IV.
- B) I, III e V.
- C) II, III e IV.
- D) III, IV e V.

15. Havendo compatibilidade de horários, é permitido ao Servidor Público acumular:

- I- dois cargos privativos de médico com um de magistério superior.
- II- um cargo técnico ou científico com um de magistério, desde que de nível médio.
- III- dois cargos de magistério de qualquer nível.
- IV- um cargo de professor com outro técnico ou científico.
- V- dois cargos privativos de médico.

Estão corretos somente:

- A) I, II e IV.
- B) II, IV e V.
- C) I, II e III.
- D) III, IV e V.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

NAS QUESTÕES NUMERADAS DE 16 A 28, ASSINALE A ÚNICA ALTERNATIVA QUE RESPONDE CORRETAMENTE AO ENUNCIADO.

16. Considere que, em uma estrutura de dados, um ponteiro nomeado *inicio* aponta para o primeiro elemento da estrutura, o ponteiro *topo* aponta para o último elemento, cada elemento possui um campo de dados nomeado *dado* e o símbolo *->* representa o acesso ao campo *dado* a partir do endereço do elemento. Considere também que a operação de retirada de um elemento da estrutura retorna o conteúdo do campo *dado* ou retorna -1 em caso de falha. Qual alternativa contém o código correto de um subprograma que remove um elemento da estrutura de dados do tipo pilha?

```
A) int subprograma(*topo, *inicio) {
    int result;
    Se (topo < inicio) {
        result = inicio->dado;
        Para (i = inicio; i < topo; i++) {
            inicio->dado = (inicio+1)->dado;
            topo++;
        }
    } Senao {
        result = -1;
    }
    retorne result;
}
```

```
B) int subprograma(*topo, *inicio) {
    int result;
    Se (topo > inicio) {
        result = topo->dado;
        topo--;
    } Senao {
        result = -1;
    }
    retorne result;
}
```

```
C) int subprograma(*topo, *inicio) {
    int result;
    Se (topo > inicio) {
        result = inicio->dado;
        Para (i = inicio; i < topo; i++) {
            inicio->dado = (inicio+1)->dado;
            topo--;
        }
    } Senao {
        result = -1;
    }
}
```

```
D) int subprograma(*topo, *inicio) {
    int result;
    Se (topo < inicio) {
        result = topo->dado;
        topo++;
    } Senao {
        result = -1;
    }
    retorne result;
}
```

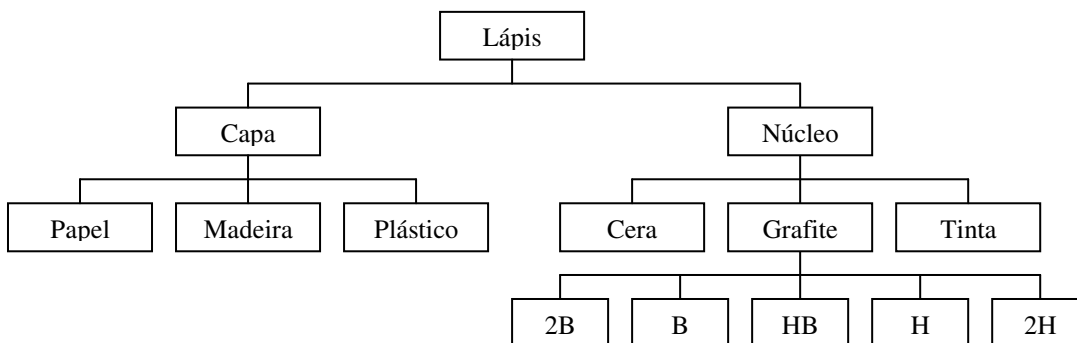

17. Do ponto de vista do usuário, as duas características mais importantes da memória são a sua capacidade e o seu desempenho. Um dos parâmetros empregados para medir esse desempenho em uma memória de acesso aleatório é o tempo gasto para efetuar uma operação de leitura ou de gravação, ou seja, é o tempo decorrido desde o instante em que um endereço é apresentado à memória até o momento em que os dados são armazenados ou se tornam disponíveis para utilização. Estamos nos referindo ao tempo de:

- A) ciclo de memória.
- B) acesso.
- C) *seek*.
- D) *overflow*.

18. Considere que em um sistema de controle de material, contendo vários materiais de vários fornecedores, foi modelada a relação entre todos os materiais e todos os seus fornecedores. Foi previsto também que os clientes deverão ser relacionados com os materiais, tendo como objetivo identificar quais marcas de materiais são preferidas por cada cliente. Isso implica em definição da cardinalidade e modalidade entre os objetos do sistema. A modalidade da entidade material em relação à entidade fornecedor é:

- A) 0, pois não há a obrigatoriedade de um fornecedor para um material.
- B) um para muitos, pois um material só pode pertencer a um fornecedor.
- C) 1, pois um material deve ter pelo menos um fornecedor.
- D) muitos para muitos, pois um material pode ser fornecido por vários fornecedores e um fornecedor pode fornecer vários materiais.

19. O diagrama abaixo representa a associação entre os componentes de uma fábrica de lápis.



Em relação a esse diagrama, é correto afirmar:

- A) “Papel” é uma das generalizações das possíveis capas de um lápis.
- B) “Grafite” é uma especialização em relação aos possíveis tipos de materiais definidos como 2H, H, HB, B e 2B.
- C) “Capa” e “Núcleo” representam uma agregação do objeto Lápis.
- D) O relacionamento entre “Capa” e “Núcleo” é feito por meio da especialização “Lápis”.

20. Sobre o Diagrama Entidade/Relacionamento, é correto afirmar:

- A) É um modelo gráfico que mostra as entidades, seus atributos, e relacionamentos com os usuários do sistema.
- B) É uma ferramenta gráfica utilizada para modelar objetos, também conhecidos como entidades, e para representar os relacionamentos entre eles.
- C) É um diagrama que especifica todas as etapas para o desenvolvimento de sistema e o tempo que deverá ser utilizado para realizar cada uma delas.
- D) É um diagrama de modelagem de dados que especifica os eventos externos que interagem com o sistema, e seus relacionamentos.

21. Sistemas computacionais que contemplam servidores normalmente precisam explorar ao máximo o desempenho e obter a maior segurança possível contra falhas tanto de software quanto de hardware. Um sistema de desempenho e confiabilidade contra falha de hardware é o RAID, que basicamente é uma composição de vários discos rígidos configurados para aumentar a confiabilidade do sistema no armazenamento e recuperação das informações e garantir maior segurança contra falhas. É possível configurar um RAID de várias maneiras de acordo com o nível de desempenho e segurança que se deseja para o sistema. Assinale a alternativa que apresenta uma definição correta para uma das formas de RAID.

- A) RAID 5: O conteúdo de um disco é duplicado em outro disco (espelhamento) com um esquema de correção de erro em todos os discos.
- B) RAID 0: vários discos são configurados como uma única unidade de armazenamento, fato que aumenta a taxa de transferência de dados e torna o sistema muito mais eficiente em relação ao tempo de acesso aos dados.
- C) RAID 1: vários discos são configurados como uma única unidade de armazenamento e um disco sobressalente é utilizado para armazenar os registros de correção de erro e recuperação do sistema.
- D) RAID 3: O conteúdo de um disco é duplicado em outro disco, garantindo uma cópia instantânea dos dados, conhecido como “espelhamento”.

COM O ESQUEMA DAS RELAÇÕES “MEDICO” E “CONSULTA”, RESPONDA ÀS QUESTÕES 22, 23 E 24.

22. $\text{medico}(\underline{\text{matricula}}, \text{nome}, \text{sexo})$
 $\text{consulta}(\underline{\text{codigoconsulta}}, \text{matricula}, \text{data})$

Os atributos sublinhados indicam que o atributo é chave primária da relação.

O atributo matricula da relação “consulta” é uma chave estrangeira .

O atributo “sexo” possui como domínio os valores “M” para sexo masculino e “F” para sexo feminino.

A expressão da álgebra relacional que pode ser utilizada para se obter a matricula e o nome de todos os médicos do sexo feminino é representada por:

- A) π $\text{matricula}, \text{nome} (\sigma \text{ sexo} = 'F' (\text{medico}))$
- B) $\pi \text{ sexo} = 'F' (\sigma \text{ matricula}, \text{nome}(\text{medico}))$
- C) $\sigma \text{ matricula}, \text{nome} (\pi \text{ sexo} = 'F' (\text{medico}))$
- D) $\sigma \text{ sexo} = 'F' (\pi \text{ matricula}, \text{nome}(\text{medico}))$

23. A sentença SQL que pode ser utilizada para se obter o mesmo resultado da expressão da álgebra relacional “ $\pi \text{ matricula}, \text{nome} (\sigma \text{ medico.matricula} = \text{consulta.matricula} (\text{medico} \times \text{consulta}))$ ”, pode ser escrita da seguinte forma:

- A) `SELECT medico.matricula, medico.nome FROM medico, consulta;`
- B) `SELECT medico.matricula, medico.nome FROM medico, consulta WHERE medico.matricula = consulta.matricula;`
- C) `SELECT matricula FROM medico, consulta HAVING medico.matricula = consulta.matricula;`
- D) `SELECT medico.matricula, consulta.matricula FROM medico, consulta;`

24. Para a criação das tabelas do esquema, utilizando-se o SGBD *Oracle*, pode-se utilizar o seguinte *script*:

- A) CREATE TABLE medico (
 matricula number(5),
 nome varchar2(40),
 sexo char(1));
 CREATE TABLE consulta (
 codigoconsulta number(10),
 matricula number(5),
 data date);
 ALTER TABLE medico
 ADD CONSTRAINT pk_medico PRIMARY KEY (matricula);
 ALTER TABLE consulta
 ADD CONSTRAINT pk_consulta PRIMARY KEY (codigoconsulta);
 ALTER TABLE consulta
 ADD CONSTRAINT fk_matricula FOREIGN KEY (matricula)
 REFERENCES medico (matricula);
- B) CREATE TABLE medico (
 matricula number(5) NOT NULL, PRIMARY KEY,
 nome varchar2(40),
 sexo char(1));
 CREATE TABLE consulta (
 codigoconsulta number(10) NOT NULL, PRIMARY KEY,
 matricula number(5),
 data date);
 ALTER TABLE medico
 ADD CONSTRAINT fk_matricula FOREIGN KEY (matricula)
 REFERENCES consulta (matricula);
- C) CREATE TABLE medico (
 matricula number(5),
 nome varchar2(40),
 sexo char(1));
 CREATE TABLE consulta (
 codigoconsulta number(10),
 matricula number(5),
 data date);
 ALTER TABLE consulta
 ADD CONSTRAINT fk_matricula FOREIGN KEY (matricula)
 REFERENCES medico (matricula);
- D) CREATE TABLE medico (
 matricula number(5) PRIMARY KEY,
 nome varchar2(40),
 sexo char(1));
 CREATE TABLE consulta (
 codigoconsulta number(10) PRIMARY KEY,
 matricula number(5) REFERENCES codigoconsulta,
 data date);

25. O Diagrama de Fluxo de Dados (DFD) é constituído de vários componentes. Um desses componentes, na maioria das vezes, é constituído de uma categoria lógica de coisas ou pessoas que representam uma fonte ou destino para transações, por exemplo, clientes, empregados, fornecedores, contribuintes. Estamos nos referindo ao componente:

- A) fluxo de dados.
- B) depósito de dados.
- C) entidades externas.
- D) processo.

26. O conjunto ordenado de expressões lógicas, atribuições, comandos de saída e estruturas de repetição capazes de construir a seqüência numérica: 2,4,16,256 pode ser escrito da seguinte forma:

A) $X \leftarrow 2$
Repita para $i = 1,2..4$
 Escreva (X)
 $X \leftarrow X * X$
Fim Repita

B) $X \leftarrow 2$
Repita para $i = 1,2..4$
 $X \leftarrow X * X$
 Escreva (X)
Fim Repita

C) $X \leftarrow 2$
Repita para $i = 1,2..4$
 Escreva (X)
 $X \leftarrow X * 2$
Fim Repita

D) $X \leftarrow 2$
Repita para $i = 1,2..4$
 $X \leftarrow X * 2$
 Escreva (X)
Fim Repita

27. Considerando as possibilidades de relacionamento entre os elementos do modelo de caso de uso da UML, assinale a alternativa correta.

- A) Relacionamento de comunicação: entre caso de uso e ator.
- B) Relacionamento de extensão: entre ator e ator.
- C) Relacionamento de herança: entre caso de uso e ator.
- D) Relacionamento de inclusão: entre ator e ator.

28. Com o vetor “A” e o vetor “B”, da figura abaixo, analise o trecho da seqüência de comandos e responda o que se pede:

2	4			
Vetor A				
0	2	4	6	8
Vetor B				

```

Repita para i = 1,2
  X ← 0
  Repita para j = 1,2,...5
    Se (A[i] + B[j] < 11)
      Entao
        X ← A[i] * B[j] + X
      Fim Se
    Fim Repita
  Escreva (X)
Fim Repita
Escreva (X)

```

Ao final da execução, serão mostrados os seguintes valores:

- A) 56, 80 e 80
- B) 48, 56 e 80
- C) 40, 64 e 40
- D) 40, 48 e 48

NAS QUESTÕES 29 A 32 ASSINALE A ALTERNATIVA QUE COMPLETA CORRETA E, RESPECTIVAMENTE, AS LACUNAS.

29. “A modelagem de dados tem por objetivo descrever os requisitos do sistema em condições de serem validados durante o desenvolvimento do software. Para atingir esse objetivo, normalmente é construído um diagrama de _____ no qual são apresentadas as _____ sistema.”

- A) entidade-relacionamento / relações entre objetos de dados do
- B) fluxo de dados / atividades em função dos eventos externos ao
- C) transição de estado / funções de transformação do fluxo de dados do
- D) fluxo de controle / relações entre objetos de dados do

30. A integridade de um sistema depende de _____ que definem condições que precisam permanecer verdadeiras durante todo o contexto em que foram definidas.

- A) agregações.
- B) informações de estado.
- C) restrições.
- D) chaves de entidades.

31. Um Diagrama de _____ pode representar um mapeamento entre os componentes de software e hardware do sistema. Os elementos desse diagrama são os _____ e _____.
- A) Implantação / nós / conexões.
 B) Seqüência / elementos / relacionamentos.
 C) Componentes / itens / fases.
 D) Estados / estados / fases.
32. A diferença básica entre as funções _____ e _____ é que a primeira cria uma conexão que não é fechada mesmo se uma chamada à função _____ é realizada. A segunda função, que também é estabelecida entre um aplicativo PHP e o servidor MySQL, será fechada quando uma chamada a função _____ for realizada ou quando o script PHP sair.
- A) mysql_connect / mysql_pconnect / mysql_close / mysql_quit.
 B) mysql_open / mysql_popen / mysql_quit / mysql_close.
 C) mysql_pconnect / mysql_connect / mysql_close / mysql_close.
 D) mysql_popen / mysql_open / mysql_close / mysql_exit.

NAS QUESTÕES 33 E 34 CORRELACIONE AS COLUNAS E ASSINALE A ALTERNATIVA QUE CONTÉM A SEQÜÊNCIA CORRETA, DE CIMA PARA BAIXO.

33. A UML possui um determinado número de regras semânticas que especificam o que deverá ser um modelo bem formado. A partir desta afirmação, relacione as colunas:

Coluna I

1. Integridade
2. Visibilidade
3. Execução
4. Escopo

Coluna II

- A. Quais nomes podem ser atribuídos a coisas, relacionamentos e diagramas.
- B. Como os itens se relacionam entre si de forma adequada e consistente.
- C. O que significa executar ou simular um modelo dinâmico.
- D. Como os nomes podem ser vistos e utilizados pelos outros.
- E. O contexto que determina um significado específico para um nome.

- A) 1-A; 2-B; 3-C; 4-E
 B) 1-B; 2-D; 3-C; 4-E
 C) 1-B; 2-E; 3-D; 4-A
 D) 1-E; 2-C; 3-A; 4-B

34. Quanto aos comandos básicos do Sistema Operacional Linux, assinale a alternativa que relaciona corretamente as colunas I e II.

Coluna I

1. rm
2. chmod
3. nslookup
4. ps

Coluna II

- A. Move ou renomeia arquivos ou diretórios.
- B. Utilizado para se obter informações sobre registros de DNS de um determinado domínio, *host* ou IP.
- C. Mostra os processos em execução.
- D. Remove arquivos.
- E. Altera permissões de arquivos e diretórios.

- A) 1-A; 2-B; 3-C; 4-E
 B) 1-D; 2-E; 3-C; 4-B
 C) 1-D; 2-E; 3-B; 4-C
 D) 1-A; 2-B; 3-D; 4-C

35. Sobre o Diagrama de Contexto, é correto afirmar:

- I- é o Diagrama de Fluxo de Dados de mais alto nível, que representa todo o sistema como um único processo.
- II- é composto por fluxos de dados que mostram as interfaces entre o sistema e as entidades externas.
- III- é uma forma de representar o objeto do estudo, e sua relação com o ambiente.
- IV- permite identificar os limites dos processos, as áreas envolvidas com o processo e elementos externos.

O correto está em:

- A) I e II, apenas.
- B) II e III, apenas.
- C) III e IV, apenas.
- D) I, II, III e IV.

36. Em um sistema de gerência de banco de dados, considera-se como restrições de integridade:

- I- Integridade de Domínio, onde o valor da coluna deve obedecer a definições de valores admitidos.
- II- Integridade de Chaves, onde os valores das colunas, definidas como chave primária não podem ser nulos ou conter valores repetidos.
- III- Integridade Semântica, permite que regras sejam escritas no próprio banco. Essas regras podem ser implementadas por meio de *triggers*.
- IV- Integridade Referencial, garante que o relacionamento entre tabelas seja obedecido. Isso quer dizer que o conteúdo de uma chave estrangeira, quando não seja nulo, exista como chave primária em outra tabela, ou na mesma, em caso de auto-relacionamento.

O correto está em:

- A) I, III e IV, apenas.
- B) II, III e IV, apenas.
- C) I, II, III e IV.
- D) I, II e III, apenas.

37. Uma das ferramentas utilizadas em tecnologias de análise de sistemas é o Dicionário de Dados. Sobre essa ferramenta, é correto afirmar:

- I- É uma das ferramentas utilizadas na Análise Estruturada de Sistemas.
- II- É um depósito central que descreve e define o significado de toda informação utilizada na construção de um sistema.
- III- É um conjunto de documentos, formulários e planilhas contendo as especificações de todos os diagramas que constituem o sistema.
- IV- É uma das ferramentas da análise essencial utilizada para especificar os detalhes de atividades essenciais, na forma de português estruturado.

O correto está apenas em:

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

38. Considerando os principais periféricos e dispositivos de armazenamento de um sistema de computador, é correto afirmar:

- I- As impressoras matriciais possuem um cabeçote de impressão móvel, que carrega um cartucho de tinta e movimenta-se horizontalmente por sobre o papel, enquanto a tinta é espalhada a partir de orifícios muito pequenos.
- II- Uma das características de um CD-ROM é poder ser utilizado apenas para leitura, não permitindo atualização dos dados.
- III- A leitora de código de barras, juntamente com o scanner, são dispositivos de entrada de dados para o computador.
- IV- Em um disco magnético, a seqüência circular de bits escrita enquanto o disco executa uma rotação completa é denominada “setor”.

O correto está somente em:

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

39. Dados os itens abaixo, os diagramas da UML que descrevem os aspectos dinâmicos de um sistema, são:

- I- Diagrama de Seqüência.
- II- Diagrama de Atividade.
- III- Diagrama de Estados.
- IV- Diagrama de Colaboração.

O correto está em:

- A) I e II, apenas.
- B) II e IV, apenas.
- C) I, II e IV, apenas.
- D) I, II, III e IV.

40. Quanto ao DELPHI, considere as afirmativas a seguir:

- I- O uso de *DataModule* é obrigatório, visto que, sem ele, não é possível incluir os componentes de acesso a dados nos *forms* da aplicação.
- II- Uma das vantagens do uso de *DataModule* é a possibilidade de se trabalhar a interface com o usuário e a forma de administrar as informações de um banco de dados independentemente. Assim, é possível criar *forms* passíveis de utilização por múltiplas aplicações.
- III- Em um *DataModule* é possível incluir componentes *DataSource* e *Dataset*.
- IV- A principal razão de um *DataModule* compartilhar a mesma *unit* do *form* principal da aplicação, é a possibilidade de se alterar a interface do usuário, sem que isso obrigue o desenvolvedor da aplicação a modificar a forma de administrar as informações do banco de dados.

O correto está somente em:

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