



uff UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
Superintendência de Recursos Humanos
DDRH-Departamento de Desenvolvimento de Recursos Humanos

CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGO: Técnico em Tecnologia da Informação

221

Instruções ao candidato

- ✘ Além deste caderno, você deverá ter recebido o cartão destinado às respostas das questões formuladas na prova; caso não tenha recebido o cartão, peça-o ao fiscal. Em seguida, verifique se este caderno contém enunciadas sessenta questões.
- ✘ Verifique se seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no CARTÃO DE RESPOSTAS; em caso afirmativo, assine-o e leia atentamente as instruções para o seu preenchimento; caso contrário, notifique imediatamente ao fiscal.
- ✘ Cada questão proposta apresenta cinco alternativas de resposta, sendo apenas uma delas a correta. No cartão de respostas, atribuir-se-á pontuação zero a toda questão com mais de uma alternativa assinalada, ainda que dentre elas se encontre a correta.
- ✘ Não é permitido fazer uso de instrumentos auxiliares para o cálculo e o desenho, portar material que sirva de consulta, nem copiar as alternativas assinaladas no CARTÃO DE RESPOSTAS.
- ✘ O tempo disponível para esta prova, incluindo o preenchimento do cartão de respostas, é de quatro horas.
- ✘ Reserve os vinte minutos finais para preencher o cartão de respostas, caneta esferográfica de corpo transparente e de ponta média com tinta azul ou preta.
- ✘ Quando terminar, entregue ao fiscal o CADERNO DE QUESTÕES e o CARTÃO DE RESPOSTAS, que poderá ser invalidado se você não o assinar.
- ✘ O candidato que retirar-se do local de realização desta prova após três horas do início da mesma poderá levar seu Caderno de Questões.



Após o aviso para início das provas, você deverá permanecer no local de realização das mesmas por, no mínimo, noventa minutos.

Parte I: Língua Portuguesa

TEXTO I

O olhar do coração nos revela um mundo
Que não obedece às leis dos homens,
Mas à lei da vida.

- 5 O olhar do coração nos mostra que a terra
E suas florestas não têm bandeira, que os rios
Atravessam os países sem perceber fronteiras
E que o ar é livre porque é de todos.

- De repente um novo mundo surge diante
De nossos olhos. Não vemos mais países,
10 Mas regiões, não vemos mais conflitos de
Fronteiras, mas gente diferente com as mesmas
Necessidades e sonhos, com as mesmas buscas
De harmonia e felicidade.

- Com esse novo olhar, começamos a ver
15 O mundo ao nosso redor e a explorar tudo
O que nos une: a terra, as florestas, os rios,
As montanhas, o sol e o ar.
Esse novo olhar nos revelou a América Latina,
Terra que nos abrigou. Foi viajando por
20 Ela que experimentamos a beleza, o prazer,
E a riqueza de se colocar a caminho
Levados pelo olhar do coração.

- Encontramos na riqueza da sua diversidade
Um convite à troca e ao enriquecimento mútuo.
25 Sinta amor América.

Isto é, 2/04/2008



- 01** O olhar do coração nos revela um mundo
Que não obedece às leis dos homens,
Mas à lei da vida. (linhas 1-3)

O conector em destaque expressa a ideia de:

- (A) explicação
- (B) conclusão
- (C) causa
- (D) adição
- (E) retificação

- 02** Assinale a opção que justifica, no contexto, o sentido de novo mundo em:
De repente um novo mundo surge diante
De nossos olhos. (linhas 8-9)

- (A) Entendemos que nosso olhar nos revela um mundo criado recentemente pelos novos conflitos gerados pelas diferenças culturais.
- (B) Passamos a compreender que as diferenças de ordem geográfica e cultural podem ser um fator de convivência harmônica entre os homens.
- (C) Descobrimos que a América Latina oferece um excelente campo à pesquisa e à exploração de suas florestas.
- (D) Encontramos na riqueza do solo e na diversidade das culturas as justificativas para uma visão pragmática do mercado em relação à América Latina.
- (E) Constatamos as grandes possibilidades de extração de matéria-prima de uma região com uma riqueza natural tão expressiva.

- 03** Encontramos na riqueza da sua diversidade
Um convite à troca e ao enriquecimento mútuo.
(linhas 23-24)

O acento grave em à troca indica um fenômeno de:

- (A) regência nominal
- (B) concordância nominal
- (C) regência verbal
- (D) concordância verbal
- (E) concordância estilística

- 04** O emprego sistemático do verbo na primeira pessoa do plural, bem como o uso dos pronomes nos e nosso indicam que o locutor:

- (A) critica a atitude do homem em relação às questões de diversidade regional, geográfica e cultural;
- (B) não se preocupa com a atitude receptiva do leitor em relação às ideias que o texto veicula;
- (C) deseja envolver o leitor, fazendo-o compartilhar das ideias desenvolvidas no texto;
- (D) faz um convite ao leitor para que mantenha um olhar indiferente às diversas regiões da América Latina;
- (E) não incentiva o leitor a partilhar das ideias do texto.

05 O texto I apresenta características lingüísticas nem sempre presentes na maioria dos textos publicitários.

Assinale a passagem que, no entanto, exemplifica um recurso lingüístico presente, com freqüência, no gênero publicitário.

- (A) Terra que nos abrigou. Foi viajando por Ela que experimentamos a beleza, o prazer, E a riqueza de se colocar a caminho (linhas 19-21)
- (B) O olhar do coração nos revela um mundo Que não obedece às leis dos homens, Mas à lei da vida. (linhas 1-3)
- (C) De repente um novo mundo surge diante De nossos olhos. Não vemos mais países, (linhas 8-9)
- (D) Com esse novo olhar, começamos a ver O mundo ao nosso redor e a explorar tudo O que nos une: a terra, as florestas, os rios, (linhas 14-16)
- (E) Encontramos na riqueza da sua diversidade Um convite à troca e ao enriquecimento mútuo. Sinta Amor América. (linhas 23-25)

06 A coesão textual constrói-se, também, por meio da anáfora, isto é, da retomada de elementos anteriormente expressos.

Assinale a opção em que a palavra grifada retoma um elemento textual expresso anteriormente.

- (A) De repente um novo mundo surge diante De nossos olhos. Não vemos mais países, (linhas 8-9)
- (B) O olhar do coração nos revela um mundo Que não obedece às leis dos homens, (linhas 1-2)
- (C) Foi viajando por Ela que experimentamos a beleza, o prazer, (linhas 19-20)
- (D) Atravessam os países sem perceber fronteiras E que o ar é livre porque é de todos. (linhas 6-7)
- (E) não vemos mais conflitos de Fronteiras, mas gente diferente (linhas 10-11)

07 Encontrar o adjetivo preciso e colocá-lo adequadamente junto ao substantivo que qualifica é sempre uma operação artística. Com razão diria o poeta Vicente Huidobro: o adjetivo, quando não dá vida, mata.

Celso Cunha, *Gramática do português contemporâneo*

Assinale a opção em que o adjetivo ou locução adjetiva grifados exemplificam, no contexto, um recurso de linguagem expressiva.

- (A) não vemos mais conflitos de Fronteiras, mas gente diferente com as mesmas (linhas 10-11)
- (B) E que o ar é livre porque é de todos. (linha 7)
- (C) mas gente diferente com as mesmas Necessidades e sonhos (linhas 11-12)
- (D) Que não obedece às leis dos homens, (linha 2)
- (E) De repente um novo mundo surge diante De nossos olhos. (linhas 8-9)

08 Com esse novo olhar, começamos a ver O mundo ao nosso redor e a explorar tudo (linhas 14-15)

No fragmento acima, a locução verbal grifada exprime um processo de:

- (A) ação habitual
- (B) início de ação
- (C) causalidade da ação
- (D) ação simultânea
- (E) repetição de ação

09 Foi viajando por Ela que experimentamos a beleza, o prazer, E a riqueza de se colocar a caminho Levados pelo olhar do coração. (linhas 19-22)

No fragmento acima, quanto ao emprego da palavra se no contexto lingüístico em que se insere, pode-se afirmar que:

- (A) justifica-se por tratar-se de recurso de linguagem poética.
- (B) exemplifica um recurso estilístico na linguagem padrão.
- (C) representa um emprego de linguagem oral coloquial expressiva.
- (D) ratifica o emprego necessário da linguagem padrão.
- (E) apresenta o emprego de um padrão formal exigido pela função referencial.

10 Com esse novo olhar, começamos a ver
O mundo a nosso redor e a explorar tudo
O que nos une: a terra, as florestas, os rios,
As montanhas, o sol e o ar. (linhas 14-17)

No fragmento acima, o desenvolvimento do parágrafo, na progressão das idéias, está centrado no seguinte procedimento lingüístico:

- (A) consequência
- (B) comparação
- (C) exemplificação
- (D) finalidade
- (E) concessão

11 Na frase “Atravessar países sem perceber fronteiras” (linha 6), a palavra grifada estabelece uma relação de:

- (A) comparação
- (B) condição
- (C) finalidade
- (D) concessão
- (E) causa

12 Com esse novo olhar, começamos a ver
O mundo ao nosso redor e a explorar tudo
O que nos une: a terra, as florestas, os rios,
As montanhas, o sol e o ar. (linhas 14-17)

No trecho acima, o uso de dois pontos indica:

- (A) enumeração gradativa de aspectos
- (B) supressão de termo explicativo
- (C) uma enumeração explicativa
- (D) introdução de idéias contrastantes
- (E) citação em discurso direto

13 Assinale a passagem em que a preposição atualiza o valor de movimento no espaço.

- (A) Foi viajando por
Ela que experimentamos a beleza, o prazer,
(linhas 19-20)
- (B) Que não obedece às leis dos homens, (linha 2)
- (C) E que o ar é livre porque é de todos. (linha 7)

(D) Necessidades e sonhos, com as mesmas buscas (linha 12)

(E) Com esse novo olhar, começamos a ver (linha 14)

14 Assinale a passagem em que se utiliza do recurso estilístico da ênfase, em linguagem coloquial.

(A) Encontramos na riqueza da sua diversidade
Um convite à troca e ao enriquecimento mútuo. (linhas 23-24)

(B) O olhar do coração nos revela um mundo
Que não obedece às leis dos homens, (linhas 4-5)

(C) Atravessam os países sem perceber fronteiras
E que o ar é livre porque é de todos. (linhas 6-7)

(D) Esse novo olhar nos revelou a América Latina,
Terra que nos abrigou. (linhas 18-19)

(E) Terra que nos abrigou. Foi viajando por
Ela que experimentamos a beleza, o prazer,
(linhas 19-20)

TEXTO II

“Nos Andes, o ser humano tem vocação de condor”, diz o escritor peruano Mario Vargas Llosa. “Ele parece escalar os degraus do ar, voar sobre as nuvens, para contemplar a terra 5 lá embaixo, a seus pés.”

“A natureza andina nunca foi completamente dominada, humanizada pelo comércio com o homem, como ocorre em outras geografias”, diz Vargas Llosa. Ela 10 conserva algo de indômito, incontrollável, que nos deslumbra, amedronta e enche de reverência.

O mundo andino é um rico amálgama de tradições européias e indígenas. Muitas das 15 igrejas coloniais erigidas pelos espanhóis assentam-se sobre estruturas de antigos templos incas.

Nos santuários das montanhas, acendem-se velas a todos os santos, mas 20 também nunca se esquece de reverenciar *Pachamama*, a mãe Terra, a divindade dos povos indígenas, com oferendas perfumadas e coloridas.

Em certas ruas das grandes cidades 25 andinas – como La Paz, Cuzco ou Quito – é possível identificar o mesmo e intrigante aroma.

É o perfume de uma madeira aromática, que se encontra à venda nos mercados locais. Seu nome é *palo santo*. Usado em toda região andina como incenso, dizem que seu aroma traz boa sorte e felicidade.

Encarte Natura, Amor América

15 O trecho “Nos Andes, o ser humano tem vocação de condor” (linhas 1-2) exemplifica a citação, que é um dos recursos textuais característicos de:

- (A) situacionalidade
- (B) intertextualidade
- (C) coesão
- (D) coerência
- (E) informatividade

16 A passagem que apresenta um exemplo de linguagem figurada é:

- (A) “Nos Andes, o ser humano tem vocação de condor”, diz o escritor peruano Mario Vargas Llosa. (linhas 1-3)
- (B) “A natureza andina nunca foi completamente dominada, humanizada pelo comércio com o homem, como ocorre em outras geografias”, diz Vargas Llosa. (linhas 6-9)
- (C) O mundo andino é um rico amálgama de tradições européias e indígenas. (linhas 14-15)
- (D) Em certas ruas das grandes cidades andinas – como La Paz, Cuzco ou Quito – é possível identificar o mesmo e intrigante aroma. (linhas 24-26)
- (E) Usado em toda região andina como incenso, dizem que seu aroma traz boa sorte e felicidade. (linhas 29-31)

17 Ela conserva algo de indômito, incontrolável, que nos deslumbra, amedronta e enche de reverência. (linhas 9-12)

A palavra grifada pode ser substituída, no contexto, por:

- (A) indestrutível
- (B) subjugado
- (C) domesticado
- (D) incansável
- (E) indominável

18 Assinale a passagem em que a alteração na ordem de um dos termos grifados, na oração, provoca mudança de sentido.

- (A) É o perfume de uma madeira aromática, que se encontra à venda nos mercados locais. (linhas 27-28)
- (B) Em certas ruas das grandes cidades andinas – como La Paz, Cuzco ou Quito – é possível identificar o mesmo e intrigante aroma. (linhas 24-26)
- (C) Usado em toda região andina como incenso, dizem que seu aroma traz boa sorte e felicidade. (linhas 29-31)
- (D) “A natureza andina nunca foi completamente dominada, humanizada pelo comércio com o homem, como ocorre em outras geografias”, diz Vargas Llosa. (linhas 6-9)
- (E) O mundo andino é um rico amálgama de tradições européias e indígenas. (linhas 13-14)

19 No fragmento “A natureza andina nunca foi completamente dominada, humanizada pelo comércio com o homem, como ocorre em outras geografias”, diz Vargas Llosa, (linhas 6-9) o conector grifado introduz uma relação de:

- (A) comparação
- (B) causa
- (C) explicação
- (D) contraste
- (E) exclusão

20 Assinale a opção em que uma das passagens abaixo apresenta duas estruturas apositivas que se sucedem.

- (A) É o perfume de uma madeira aromática, que se encontra à venda nos mercados locais. (linhas 27-28)
- (B) O mundo andino é um rico amálgama de tradições européias e indígenas. (linhas 13-14)
- (C) Seu nome é *palo santo*. Usado em toda região andina como incenso, dizem que seu aroma traz boa sorte e felicidade. (linha 28-31)
- (D) Nos santuários das montanhas, acendem-se velas a todos os santos, mas também nunca de esquece de reverenciar *Pachamama*, a mãe Terra, a divindade dos povos indígenas, com oferendas perfumadas e coloridas. (linhas 18-23)
- (E) Muitas das igrejas coloniais erigidas pelos espanhóis assentam-se sobre estruturas de antigos templos incas. (linhas 14-17)

Parte II: Conhecimentos Específicos

21 Os três conceitos fundamentais que oferecem referência principal a toda programação orientada a objetos são, segundo CANTU:

- (A) Polimorfismo, objetos e formulários
- (B) Herança, métodos e componentes
- (C) Encapsulamento, herança e polimorfismo
- (D) Objetos, classes e métodos
- (E) Classes, atributos e funções

22 Julgue os seguintes itens acerca dos sistemas operacionais.

- I) A memória principal também é chamada de memória de acesso aleatório (RAM).
- II) A CPU não pode acessar diretamente a memória principal.
- III) A memória cache normalmente tem tamanho maior ou igual ao da memória principal.
- IV) O desempenho do algoritmo *round-robin* no escalonamento de um processador depende do tamanho da fatia de tempo. A fatia deve ser grande, quando comparada ao tempo para a troca de contexto.

São verdadeiros os itens:

- (A) I e II
- (B) I e IV
- (C) II e III
- (D) II e IV
- (E) III e IV

23 Qual o estado de um processo que está esperando para ser atribuído ao processador?

- (A) Pronto
- (B) Execução
- (C) Espera
- (D) Encerrado
- (E) Nenhuma das respostas anteriores

24 Com relação ao escalonamento de CPU as afirmativas abaixo estão corretas, EXCETO:

- (A) O escalonamento *round-robin* é um escalonamento preemptivo.
- (B) No escalonamento NÃO preemptivo, um processo somente libera a CPU, se terminar ou se passar para o estado de espera.
- (C) No escalonamentos *first-come*, e *first-served*, o processo que solicita a CPU primeiro, a recebe primeiro.
- (D) No escalonamento por prioridade, a CPU é alocada ao processo com prioridade mais alta.
- (E) No escalonamento *round-robin* um processo libera a CPU no momento em que outro processo está pronto a requisitar.

25 Com relação aos sistemas operacionais é correto afirmar:

- (A) Processos com múltiplas *threads* só podem executar uma tarefa por vez.
- (B) Pode haver *deadlock*, envolvendo apenas um processo.
- (C) As *threads* são chamadas de processos pesados.
- (D) Um monitor é um mecanismo para sincronização de processos.
- (E) Nenhuma das respostas anteriores.

26 Com relação à gerencia de memória, estão corretas as afirmativas abaixo, EXCETO:

- (A) O mecanismo de *Swapping* remove temporariamente um processo da memória.
- (B) Na paginação, a memória lógica é quebrada em blocos de tamanhos variados chamados de páginas.
- (C) A paginação é um tipo de gerenciamento de memória.
- (D) Uma solução para o problema de fragmentação externa é a compactação.
- (E) Nenhuma das respostas anteriores.

27 Em relação aos conceitos e programas orientados a objetos, é correto afirmar que:

- (A) A finalidade de definir classes é encapsular dados e funções, protegendo-os do compilador.
- (B) A assinatura de um método é composta de seu tipo de retorno, nome e tipos dos parâmetros.
- (C) Relação entre classes e objetos é a mesma existente entre variáveis e funções.
- (D) O método construtor de uma classe, em Java, nunca retorna um valor.
- (E) A existência de métodos com o mesmo nome, em um programa orientado a objetos, ocorre apenas se o tipo de retorno e/ou os parâmetros forem diferentes.

28 Em relação aos conceitos e programas orientados a objetos, estão corretas as afirmativas abaixo, EXCETO:

- (A) Herança é o processo pelo qual criamos novas classes, chamadas classes derivadas, baseadas em classes existentes ou classes-base.
- (B) Uma variável de um tipo classe é dita objeto.
- (C) Atributos iguais de objetos diferentes pertencentes à mesma classe são sempre armazenados na mesma posição de memória.
- (D) Um único item de dado para a classe como um todo é criado, quando um atributo é declarado com *static*, não importando o número de objetos declarados.
- (E) Um método estático também é chamado de método de classe,

29 O ambiente Java utiliza uma camada extra que se interpõe entre o sistema operacional e o código binário, gerado pelo compilador Java, cuja função é traduzir as necessidades de uma aplicação para a linguagem do sistema operacional.

Descrevem a camada e o código, respectivamente, os termos:

- (A) Virtual storage e bitcode
- (B) Application e bytecode
- (C) Bitcode e virtual machine
- (D) Bytecode e virtual application
- (E) Virtual machine e bytecode

30 Em relação à linguagem de programação Java, avalie o programa abaixo:

```
class Teste {
    public void imprime(int num1, num2) {
        System.out.println(num1+num2);
    }
    public static void main (String args[]) {
        Teste t = new Teste();
        t.imprime(10,5);
    }
}
```

É correto afirmar que:

- (A) O programa não compila.
- (B) Ao executar o programa, a saída será 15.
- (C) Ao executar o programa, a saída será 105.
- (D) Ao executar o programa, a saída será "a", pois o código ASCII do caracter "a" é 15.
- (E) Nenhuma das respostas anteriores

31 Em relação à linguagem de programação Java, avalie o programa abaixo:

```
class Teste2 {
    private int a;

    Teste2(){
        a = 5;
    }
    public void acrescenta(int num1) {
        a += num1;
    }
    public static void main (String args[]) {
        Teste2 t = new Teste2();
        t.acrescenta(6);
        System.out.print(t.a);
    }
}
```

É correto afirmar que:

- (A) Ao executar o programa, a saída será 5.
- (B) Ao executar o programa, a saída será 6.
- (C) Ao executar o programa, a saída será 11.
- (D) O programa não compila.
- (E) Ao executar o programa, teremos um erro de execução, pois o campo *a*, usado no método *main*, foi declarado como *private*

As duas classes a seguir serão utilizadas nas questões 32, 33, 34 e 35

```

1 class Prova{
2     public int a;
3
4     Prova(int _a){
5         a = _a;
6     }
7
8     public void acrescenta(int n){
9         a += n;
10    }
11
12    public void decrementa(int n){
13        a -= n;
14    }
15
16    class SubProva extends Prova{
17        private int b;
18
19        SubProva(int umb, int uma){
20            super(uma);
21            b = umb;
22        }
23
24        public void acrescenta(int n){
25            b = b + n + 2;
26        }
27
28        public static void main (String args[]) {
29            SubProva s = new SubProva(2,7);
30            Prova p = new Prova(3);
31            s.acrescenta(6);
32            p.acrescenta(6);
33            System.out.println(s.b+s.a);
34            System.out.println(p.a);
35            s.decrementa(6);
36            System.out.println(" "+s.b+s.a) ;
37        }
38    }

```

32 Em relação ao programa anterior, é correto afirmar que a linha 28

- (A) o programa não compila.
- (B) ao executar o programa, a saída será 107.
- (C) ao executar o programa, a saída será 10,7.
- (D) ao executar o programa, a saída será 17.
- (E) ao executar o programa, teremos um erro de execução, pois o campo **b**, usado no método *main*, foi declarado como *private*

33 Em relação ao programa anterior, é correto afirmar que a linha 29

- (A) ao executar o programa, a saída será 3.
- (B) ao executar o programa, a saída será 9.
- (C) ao executar o programa, a saída será 6.
- (D) o programa não compila.
- (E) nenhuma das respostas anteriores.

34 Em relação ao programa anterior, é correto afirmar que a linha 31

- (A) ao executar o programa, a saída será 10,1.
- (B) ao executar o programa, a saída será 11.
- (C) ao executar o programa, a saída será 12.
- (D) o programa não compila.
- (E) ao executar o programa, a saída será " 101".

35 Em relação ao programa anterior, as afirmações abaixo estão corretas, EXCETO:

- (A) A classe Prova isolada pode ser chamada de um programa.
- (B) A classe SubProva herda da classe Prova.
- (C) A classe Prova tem três métodos, sendo um construtor e dois métodos de instância.
- (D) A classe SubProva pode acessar dois campos.
- (E) O método *main* é um método estático.

36 São declarações SQL que permitem aos administradores do SGBD conceder aos usuários autorizações e privilégios para acessar às tabelas, assim como retirar os privilégios e autorizações, respectivamente.

- (A) *GIVE* e *DELETE*
- (B) *CREATE* e *DELETE*
- (C) *GIVE* e *REVOKE*
- (D) *GRANT* e *DELETE*
- (E) *GRANT* e *REVOKE*

37 Sejam as funções SQL:

- I) *SUM*
- II) *AVG*
- III) *COUNT*

São funções agregadas, que produzem um único valor, a partir de uma coluna inteira de dados, as que constam em

- (A) I e II, somente
- (B) I, II e III
- (C) I e III, somente
- (D) III, somente
- (E) Nenhum das três funções, podem ser chamadas de agregadas

38 A instrução UPDATE em SQL:

- (A) Modifica o tipo atribuído aos dados das tabelas.
- (B) Modifica o tamanho atribuído aos dados das tabelas.
- (C) Atualiza o conteúdo dos dados das tabelas.
- (D) Modifica a estrutura das tabelas.
- (E) Insere um novo dado na tabela.

39 Para se conseguir filtrar valores resultantes de expressões agregadas, foi adicionada a SQL a cláusula:

- (A) *WHERE*
- (B) *SUM*
- (C) *SELECT*
- (D) *HAVING*
- (E) *AVG*

As três tabelas a seguir serão utilizadas nas questões 40, 41, 42, 43 e 44

Vendedor

| codVendedor | nome |
|-------------|-------|
| 1 | João |
| 2 | Maria |
| 3 | Pedro |
| 4 | Alice |
| 5 | Ana |

Venda

| codVenda | codVendedor | codProd | quantidade |
|----------|-------------|---------|------------|
| 1 | 1 | 2 | 2 |
| 2 | 1 | 3 | 3 |
| 3 | 1 | 4 | 1 |
| 4 | 1 | 3 | 2 |
| 5 | 2 | 1 | 5 |
| 6 | 2 | 4 | 3 |
| 7 | 2 | 2 | 2 |
| 8 | 3 | 1 | 2 |
| 9 | 3 | 2 | 6 |

40 `SELECT codProd, SUM(quantidade)`
`FROM Venda`
`WHERE codVenda > 3`
`GROUP BY codProd`
`ORDER BY codProd`

Assinale a opção que apresenta o resultado correto para o comando SQL acima.

- (A) 1 7
2 8
3 2
4 3
- (B) 1 7
2 8
3 4
- (C) 1 7
2 8
3 2
4 4
- (D) 3 2
2 3
- (E) Nenhuma das respostas anteriores.

Produto

| codProd | nome | Preço | quantidade |
|---------|--------|--------|------------|
| 1 | Bola | 50,00 | 20 |
| 2 | Meia | 10,00 | 10 |
| 3 | Camisa | 100,00 | 25 |
| 4 | Tênis | 150,00 | 10 |

41 SELECT DISTINCT T1.nome
FROM Produto T1, Venda T2
WHERE T1.codProd = T2.codProd and
T1.codProd >= 3
ORDER BY T1.nome DESC

Assinale a opção que apresenta o resultado correto, para o comando SQL acima.

- (A) Bola
Meia
- (B) Camisa
Tênis
- (C) Meia
Bola
- (D) Tênis
Tênis
Camisa
Camisa
- (E) Tênis
Camisa

42 SELECT codProd, SUM(quantidade)
FROM Venda
WHERE codVenda > 1
GROUP BY codProd
HAVING SUM(quantidade) > 5

Assinale a opção que apresenta o resultado correto, para o comando SQL acima.

- (A) 1 7
2 8
- (B) 1 7
2 10
- (C) 2 8
3 7
- (D) 2 10
3 5
- (E) Nenhuma das respostas anteriores.

43 SELECT distinct nome
FROM Vendedor
WHERE codVendedor not in (select
codVendedor from Venda where codVenda < 8)
ORDER BY nome

Assinale a opção que apresenta o resultado correto, para o comando SQL acima

- (A) Alice
Ana

- (B) João
Maria
- (C) Alice
Ana
Pedro
- (D) João
Maria
Pedro

(E) Nenhuma das respostas anteriores.

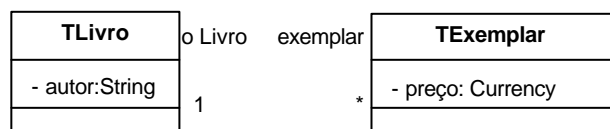
44 Marque a opção que apresenta a consulta correta para excluir todos os elementos da tabela de Venda com codProd = 2.

- (A) DELETE * FROM Venda WHERE codProd = 2
- (B) DELETE FROM Venda WHERE codProd = 2
- (C) UPDATE * FROM Venda WHERE codProd = 2
- (D) UPDATE FROM Venda WHERE codProd = 2
- (E) Nenhuma das respostas anteriores.

45 Suponha que uma aplicação em Delphi tem um botão (*Button1:TButton*) e uma caixa de texto (*Edit1:TEdit*). O comando que escreve o conteúdo da caixa de texto na face do botão é:

- (A) Button1.Text := Edit1.Caption;
- (B) Button1.Caption := Edit1.Caption;
- (C) Button1.Text := Edit1.Text;
- (D) Button1.Caption := Edit1.Text;
- (E) Button1.SetText(Edit1.Text).

46 Observe o seguinte diagrama de classes em UML que representa o relacionamento entre um livro e seus exemplares. O código Delphi que poderia implementar tal diagrama é:



- (A) TLivro = class
Private exemplar : array of TExemplar;
autor : String;
end;
TExemplar = class
Private oLivro : TLivro;
preço : Currency;
end;

- (B) TLivro = class
Private autor : String;
end;

TExemplar = class
Private oLivro : TLivro;
preco : Currency;
end;
- (C) TLivro = class
Private exemplar : TExemplar;
autor : String;
end;

TExemplar = class
Private oLivro : TLivro;
preco : Currency;
end;
- (D) TLivro = class
Private exemplar : array of TExemplar;
autor : String;
end;

TExemplar = class
Private preco : Currency;
end;
- (E) TLivro = class
Private autor : String;
end;

TExemplar = class
Private preco : Currency;
end;

47 A opção, que contém declarações corretas, para a sobrecarga da função Inc em Delphi, é:

- (A) function Inc(i: double): integer; override;
function Inc(i: double): double; override;
- (B) function Inc(i: integer): integer;
function Inc(i: double): double;
- (C) function Inc(i: integer): integer; overload;
function Inc(i: integer): double; overload;
- (D) function Inc(i: double): integer; overload;
function Inc(i: double): double; overload;
- (E) function Inc(i: integer): integer; overload;
function Inc(i: double): double; overload;

48 A declaração da linguagem Object Pascal, que suscita uma exceção, é:

- (A) Try ... Finally
(B) Try ... Except
(C) Raise
(D) Exception
(E) Try ... Raise

49 Analise o trecho de programa Delphi a seguir:

```
Procedure TForm1.Vendedor1Click(Sender: TObject);
begin
  with Query1 do begin
    Close;
    SQL.Clear;
    SQL.ADD('SELECT * FROM PEÇAS');
    ExecSQL;
  end;
end;
```

É correto afirmar que:

- (A) O método *ExecSQL* faz a conexão com o servidor de banco de dados.
- (B) A propriedade SQL do componente *Query1* contém o comando SQL, a ser executado.
- (C) O método *ExecSQL* faz a conexão com o servidor de banco de dados, envia a *query* a ser executada, recebe o resultado sob a forma de uma tabela e exibe o resultado para o usuário.
- (D) O método *Clear* remove todos os registros de uma tabela.
- (E) O método *ExecSQL* executa uma *stored procedure* em um servidor de banco de dados remoto.

50 Analise o programa Delphi abaixo:

```
1. procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject);
2. var I: Integer ;
3.   begin
4.     Label1.Caption := 'Escolha um número de
(0..9): ';
5.     repeat
6.       with Form1 do begin
7.         I := StrToInt(Edit1.Text);
8.         case I of
9.           begin
```

```

10.         1..5: Caption := 'Entre 1 e 5';
11.         6..9: begin
12.             Caption := 'Entre 6 e 9';
13.             Color := clBlue;
14.         end;
15.         0 : Close;
16.         else Caption := "";
17.     end;
18. end;
19. until (l >= 0) and (l <= 9);
20. end;

```

O programa tem um erro de sintaxe. Esse erro ocorre no trecho de código compreendido entre as linhas:

- (A) 1 e 4
- (B) 5 e 8
- (C) 9 e 12
- (D) 13 e 16
- (E) 17 e 20

51 Analise o trecho de programa abaixo:

```

type
  TFigura = class
    procedure Desenha; virtual; abstract;
  end;

  TRetangulo= class(TFigura)
    procedure Desenha; override;
  end;

  TElipse = class(TFigura)
    procedure Desenha; override;
  end;

```

É correto afirmar que:

- (A) As classes TRetângulo e TElipse são classes padrão da VCL.
- (B) O método Desenha da Classe TFigura não pode ser sobrescrito pelo método Desenha da classe TRetângulo.
- (C) O método Desenha da Classe TFigura não pode ser sobrescrito pelo método Desenha da classe TElipse.
- (D) O método Desenha da Classe TRetângulo sobrescreve o método Desenha da classe TFigura.
- (E) Um objeto instanciado a partir da classe TFigura pode invocar o método Desenha.

52 Seja uma aplicação bancária, desenvolvida em uma arquitetura de três camadas. A arquitetura da aplicação consiste em uma camada de apresentação, rodando em uma máquina cliente, objetos de negócio e objetos de dados, rodando em um servidor de aplicações e um servidor de Banco de Dados. Sejam as seguintes alternativas para o método *retirar* do objeto de negócio *ContaCorrente*:

1ª alternativa:

```

if valor > 0 then begin
  l := CreateComObject(CLASS_OD_) as IOD;
  l.retirar(banco, cc, valor);
  l := nil;
end
else
  showmessage('quantia inválida');

```

2ª alternativa:

```

if valor > 0 then begin
  l := CreateComObject(CLASS_OD_) as IOD;
  l.retirar(banco, cc, valor);
  l := nil;
end
else
  raise exception.create("");

```

Em relação as duas alternativas propostas, é correto afirmar que:

- (A) A primeira alternativa é arquiteturalmente falha, uma vez que a mensagem de erro não seria apresentada na máquina cliente.
- (B) As duas formas são equivalentes, resultando em caso de insuficiência de fundos em uma mensagem de erro, sendo apresentada para o usuário.
- (C) A primeira alternativa é arquiteturalmente superior, porque ela garante uma mensagem de erro, sendo apresentada ao usuário.
- (D) As duas formas resultam em um erro em tempo de execução, visto que a operação de retirada deveria levar em consideração o saldo atual do cliente.
- (E) A segunda alternativa está errada, considerando que o *raise exception* tem de ser gerado dentro de uma cláusula *try..except*.

53 Que método deve ser sobrescrito para a criação de uma nova classe derivada de TThread?

- (A) *Activate*
- (B) *Create*
- (C) *Resume*
- (D) *Synchronize*
- (E) *Execute*

54 Qual é o propósito da propriedade DataSource de um TQuery?

- (A) Conectar a query a um TClientDataset.
- (B) Criar um relacionamento Mestre / Detalhe com outro Dataset.
- (C) Conectar a query a um TdecisionCube.
- (D) Conectar a query a controles Data-Aware.
- (E) Conectar a query a um TDatabase

55 Qual das opções abaixo é um passo válido para criar um componente em Delphi?

- (A) Project | New – para especificar nome da classe, ancestral e página na paleta de componentes.
- (B) Tools | Options – para incluir o componente na paleta.
- (C) Component | New Component – para especificar nome da classe, ancestral e página na paleta de componentes.
- (D) Component | Install – para adicionar os arquivos PAS para CMPLIB32.DCL
- (E) Component | Insert – para especificar nome da classe, ancestral e página na paleta de componentes.

56 Qual cláusula identifica os pacotes externos dos quais o pacote depende?

- (A) *Contains*
- (B) *Uses*
- (C) *Includes*
- (D) *Requires*
- (E) *Owner*

57 Em relação aos especificadores de visibilidade no Delphi, das opções seguintes, indique aquela que contém apenas os especificadores utilizados pela linguagem:

- (A) *Controlled, private, protected, public*
- (B) *Public, protected, published, controlled*
- (C) *Protected, private, published, controlled*
- (D) *Published, public, private, controlled*
- (E) *Private, public, protected, published*

58 No Delphi, o método herdado de TObject, que instancia um objeto da classe e devolve uma referência ao mesmo, é conhecido como:

- (A) *Create*
- (B) *New*
- (C) *Main*
- (D) *Free*
- (E) *Show*

59 Considere as linhas de código abaixo:

- 1) `if (x = 4) y: = x;`
- 2) `if (x == 4) y = x;`
- 3) `if (x = 4) then y = x;`
- 4) `if x = 4 then y := x;`
- 5) `if x = 4 then y = x;`

O comando válido em Delphi é:

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

60 Considerando a linguagem de programação Delphi, indique abaixo, o método que retorna uma referência de classe para a classe progenitora.

- (A) *ClassNamels*
- (B) *ClassParent*
- (C) *ClassName*
- (D) *ClassType*
- (E) *ClassInfo*

