



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

TTI

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 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

Após a leitura do texto abaixo, responda às perguntas que se seguem:

Niemeyer, Tatene, Pitanguy são exceções. Raríssimos dos nossos filósofos, escritores, cientistas, profissionais têm expressão internacional e serão lembrados no futuro por suas contribuições à Humanidade. Não temos um único Nobel em ciência ou literatura. Esse não é um problema genético dos brasileiros. É o resultado da limitação da nossa educação de base em gerar

5 pensadores com padrões dos melhores do mundo.

Mais do que qualquer outro profissional, o intelectual é um produto social, depende da emulação ao seu redor. Para que o pensamento avance até o nível internacional, a atividade intelectual exige diálogo e embate. Mas o Brasil não tem massa intelectual, e cai num círculo vicioso: ser uma nação de poucos intelectuais empobrece a todos, no número e no nível da vida intelectual

10 brasileira. O diálogo e o embate ficam limitados a pouquíssimas pessoas que concluem um bom ensino médio, fazem boa universidade, têm boa carga de leitura, conhecem os clássicos de cada área do conhecimento, desenvolvem seu potencial nos níveis mundiais e históricos. Com a imensa maioria da população excluída das atividades intelectuais, os poucos educados se destacam sem muita concorrência.

15 Oitenta por cento da população adulta mal termina o ensino médio, não lê mais do que poucos livros durante toda a vida. Entre os demais, no máximo 5% conseguem fazer um curso razoável, adquirir um mínimo de cultura, medianamente sólida. Assim, encontram espaço relativamente fácil para serem doutores reconhecidos no país, mas não no exterior.

[...]

Excluindo da escola milhões de brasileiros, desperdiçamos gênios, que ficam para trás.

20 Reduzindo o número dos que têm acesso à escola de qualidade, diminuimos o nível de exigência na educação dos que estudam. Ficamos com milhões de deseducados e com educados acomodados e sem concorrência, por causa da pobreza educacional ao redor. Nessas condições, mesmo a boa escola fica ruim. Para sobreviver e se destacar, a elite intelectual não precisa ser boa: destaca-se sem esforço. Comprova o velho ditado: "em terra de cego, quem tem um olho é rei". Essa é a regra

25 de formação dos pensadores do Brasil.

Não temos um Nobel, mas temos muitos dos melhores de futebol do mundo. Porque, no futebol, nenhum menino é excluído; todos têm sua chance nos campos de pelada. Nossos jogadores se destacam lá fora porque sua qualificação é resultado de uma disputa com todos aqui dentro, dos 4 aos 18 anos. Aí sim, a concorrência nacional se eleva aos padrões mundiais. Ganham os melhores

30 e os mais persistentes. E como a maioria é pobre, a maior parte dos craques vêm, naturalmente, das camadas mais pobres.

Na educação ocorre o contrário. É como se o Brasil fosse um navio com crianças e jovens, jogando 60 meninos e meninas ao mar por minuto, ao longo dos anos letivos da educação de base (200 dias por ano, com 4 horas de aula por dia). O debate se restringe aos poucos que chegam ao

35 final, sem concorrência nem necessidade de estudar muito.

Se, lá atrás em Recife, todos os meninos e meninas tivessem tido pais que os incentivassem a estudar, como eu tive; acesso a bons colégios, como eu tive; irmãos e amigos que estudassem e lessem, como eu tive; uma boa faculdade, não só na sua área mas também no debate de idéias, como eu tive; você não estaria lendo este artigo. Porque outro melhor teria tomado o meu lugar. Ou,

40 talvez, a concorrência tivesse feito com que eu escrevesse melhor.

Por um lado, fui beneficiado; consegui meu espaço com menor concorrência. Por outro, fiquei menor, por não ter disputado com um número maior. O mesmo acontece com o Brasil: ficou para trás, porque deixou muitos brasileiros para trás.

01 A argumentação desenvolvida no texto está orientada no sentido de convencer o leitor de que o Brasil:

- (A) está impossibilitado de ombrear com outros países em qualquer área de conhecimento, por faltar a sua população uma formação escolar sólida, capaz de viabilizar o embate intelectual em alto nível.
- (B) é um país de analfabetos funcionais, em que a atividade intelectual em nível internacional fica restrita, na melhor das hipóteses, a 5% da população adulta escolarizada.
- (C) desperdiça gênios, como ocorre particularmente no Nordeste, onde meninos e meninas vivem à margem da vida escolar e universitária, sem poder competir no plano intelectual com pessoas de outras regiões.
- (D) tem-se revelado, por sua formação histórica, um país não vocacionado para a vida intelectual, devendo restringir-se a atividades que não demandem reflexão filosófica ou conhecimento científico.
- (E) beneficia, por razões de natureza política e social, uma elite despreparada por completo para a vida intelectual, que auferiu vantagens dessa situação perpetuando-se no poder.

02 No curso de sua exposição, o autor recorre a todas as estratégias argumentativas relacionadas abaixo, com exceção da seguinte:

- (A) exploração de dados estatísticos
- (B) uso da ironia
- (C) apelo a um saber comunitário ou popular
- (D) exposição coerente de vínculos ou relações de causalidade
- (E) recorrência ao raciocínio lógico hipotético

03 O autor faz uma concessão a virtuais opositores da tese que defende ao escrever que:

- (A) Niemeyer, Jatene, Pitanguy são exceções. (linha 1)
- (B) Não temos um único Nobel em ciência ou literatura. (linha 3)
- (C) Esse não é um problema genético dos brasileiros. (linhas 3-4)
- (D) Excluindo da escola milhões de brasileiros, desperdiçamos gênios, que ficam para trás. (linha 19)
- (E) Para sobreviver e se destacar, a elite intelectual não precisa ser boa: destaca-se sem esforço. (linhas 23-24)

04 O parágrafo em cujo desenvolvimento o autor recorre a uma comparação como estratégia argumentativa é o seguinte:

- (A) quinto (linhas 26-31)
- (B) quarto (linhas 19-25)
- (C) sexto (linhas 32-35)
- (D) primeiro (linhas 1-5)
- (E) segundo (linhas 6-14)

05 Deve-se entender como causa, e não consequência, de fato exposto no texto o que se lê na seguinte alternativa:

- (A) temos muitos dos melhores de futebol do mundo (linha 26)
- (B) Nossos jogadores se destacam lá fora (linhas 27-28)
- (C) uma disputa com todos aqui dentro, dos 4 aos 18 anos (linhas 28-29)
- (D) a maior parte dos craques vêm, naturalmente, das camadas mais pobres (linhas 30-31)
- (E) fiquei menor (linha 42)

06 O pronome em destaque está empregado para fazer referência, não a elemento que se lê no texto, mas a elemento que se encontra fora dele, na seguinte passagem:

- (A) Mais do que qualquer outro profissional, o intelectual é um produto social, depende da emulação ao seu redor. (linhas 6-7)
- (B) Excluindo da escola milhões de brasileiros, desperdiçamos gênios, que ficam para trás. (linha 19)
- (C) Essa é a regra de formação dos pensadores do Brasil. (linhas 24-25)
- (D) Se, lá atrás em Recife, todos os meninos e meninas tivessem tido pais que os incentivassem a estudar, como eu tive (linhas 36-37)
- (E) Ou, talvez, a concorrência tivesse feito com que eu escrevesse melhor. (linhas 39-40)

07 A alternativa em que, na língua culta, é inaceitável o emprego do conectivo indicado para – com as adaptações necessárias – unir as duas frases numa mesma e única frase é:

- (A) “Niemeyer, Jatene, Pitanguy são exceções. Raríssimos dos nossos filósofos, escritores, cientistas, profissionais têm expressão internacional e serão lembrados no futuro por suas contribuições à Humanidade.” (linhas 1-3) / pois
- (B) “Não temos um único Nobel em ciência ou literatura. Esse não é um problema genético dos brasileiros.” (linhas 3-4) / todavia
- (C) “Esse não é um problema genético dos brasileiros. É o resultado da limitação da nossa educação de base em gerar pensadores com padrões dos melhores do mundo.” (linhas 3-5) / senão
- (D) “Oitenta por cento da população adulta mal termina o ensino médio, não lê mais do que poucos livros durante toda a vida. Entre os demais, no máximo 5% conseguem fazer um curso razoável.” (linhas 15-17) / enquanto
- (E) “Para sobreviver e se destacar, a elite intelectual não precisa ser boa: destaca-se sem esforço. Comprova o velho ditado: “em terra de cego, quem tem um olho é rei”. (linhas 23-24) / onde

08 O sentido de: “Mas o Brasil não tem massa intelectual, e cai num círculo vicioso: ser uma nação de poucos intelectuais empobrece a todos, no número e no nível da vida intelectual brasileira” (linhas 8-10) altera-se fundamentalmente com a substituição da oração em destaque por:

- (A) por isso cai num círculo vicioso
- (B) razão por que cai num círculo vicioso
- (C) daí cair num círculo vicioso
- (D) visto cair num círculo vicioso
- (E) caindo assim num círculo vicioso

09 As formas de gerúndio sublinhadas em: “Excluindo da escola milhões de brasileiros, desperdiçamos gênios, que ficam para trás. Reduzindo o número dos que têm acesso à escola de qualidade, diminuimos o nível de exigência na educação dos que estudam” (linhas 19-21) podem, no português culto, ser substituídas, respectivamente, por:

- (A) Conforme excluímos / Com a redução de
- (B) Ao excluir / Conforme reduzimos
- (C) Conforme excluímos / Conforme reduzimos
- (D) Ao excluir / Com a redução de
- (E) Conforme excluímos / Ao reduzir

10 A alternativa em que a substituição da forma em destaque pela forma proposta altera o sentido fundamental do enunciado é:

- (A) Raríssimos dos nossos filósofos, escritores, cientistas, profissionais têm expressão internacional (linhas 1-2) / dentre os
- (B) Não temos um único Nobel em ciência ou literatura (linha 3) / sequer um
- (C) e serão lembrados no futuro por suas contribuições à Humanidade (linhas 2-3) / em prol da
- (D) Ficamos com milhões de deseducados e com educados acomodados (linha 21) / à mercê de
- (E) Nessas condições, mesmo a boa escola fica ruim (linhas 22-23) / Em semelhantes

11 A substituição do verbo “ter” por qualquer dos verbos de significação mais específica propostos implica alteração indesejável de sentido em:

- (A) Raríssimos dos nossos filósofos, escritores, cientistas, profissionais têm expressão internacional (linhas 1-2) / alcançam, conquistam
- (B) Não temos um único Nobel em ciência ou literatura (linha 3) / conservamos, mantemos
- (C) Mas o Brasil não tem massa intelectual (linha 8) / possui, exhibe
- (D) pouquíssimas pessoas [...] têm boa carga de leitura (linhas 10-11) / evidenciam, ostentam
- (E) todos têm sua chance nos campos de pelada (linha 27) / experimentam, vivenciam

12 O sentido de: “Nessas condições, mesmo a boa escola fica ruim” (linhas 22-23) altera-se fundamentalmente com a seguinte mudança na ordem dos termos:

- (A) Nessas condições, a boa escola fica mesmo ruim.
- (B) Mesmo a boa escola, nessas condições, fica ruim.
- (C) Mesmo a boa escola fica, nessas condições, ruim.
- (D) Fica ruim, nessas condições, mesmo a boa escola.
- (E) Fica, nessas condições, ruim mesmo a boa escola.

13 A frase em que a palavra “mal” está empregada com o mesmo sentido que em: “Oitenta por cento da população adulta mal termina o ensino médio” (linha 15) é:

- (A) Uma senhora passou mal no ônibus.
- (B) Maria foi acometida pelo mesmo mal de que a mãe padecia.
- (C) Abatidíssimo, mal conseguia dar alguns passos.
- (D) Ela foi internada mal apresentou os primeiros sintomas da doença.
- (E) Não leve a mal o que lhe disse.

14 A colocação do pronome proposto para substituir o complemento verbal em destaque encontra-se em desacordo com as normas do português padrão em:

- (A) É o resultado da limitação da nossa educação de base em gerar pensadores com padrões dos melhores do mundo (linhas 4-5) / gerá-los
- (B) Para que o pensamento avance até o nível internacional, a atividade intelectual exige diálogo e embate (linhas 7-8) / os exige
- (C) O diálogo e o embate ficam limitados a pouquíssimas pessoas que concluem um bom ensino médio (linhas 10-11) / o concluem
- (D) Excluindo da escola milhões de brasileiros, desperdiçamos gênios (linha 19) / desperdiçamo-los
- (E) Porque outro melhor teria tomado o meu lugar (linha 39) / teria tomado-o

15 A concordância verbal é facultativa, podendo o verbo, conforme indicado, empregar-se na terceira pessoa do singular ou do plural, em:

- (A) Raríssimos dos nossos filósofos, escritores, cientistas, profissionais têm expressão internacional (linhas 1-2) / tem
- (B) Mas o Brasil não tem massa intelectual, e cai num círculo vicioso: ser uma nação de poucos intelectuais empobrece a todos (linhas 8-9) / empobrecem
- (C) O diálogo e o embate ficam limitados a pouquíssimas pessoas que concluem um bom ensino médio (linhas 10-11) / conclui
- (D) Com a imensa maioria da população excluída das atividades intelectuais, os poucos educados se destacam sem muita concorrência (linhas 12-14) / destaca
- (E) Oitenta por cento da população adulta mal termina o ensino médio (linha 15) / terminam

16 Para dar um caráter mais impessoal ao texto, poderia o autor ter utilizado formas verbais de terceira pessoa do plural, em lugar das formas, algumas vezes empregadas, de primeira pessoa. Assim, em vez de:

- 1) “desperdiçamos gênios” (linha 19), desperdiçam-se gênios”;
- 2) “diminuímos o nível de exigência” (linha 20), “diminui-se o nível de exigência”;
- 3) “Ficamos com milhões de deseducados” (linha 21), “Ficam-se com milhões de deseducados”;
- 4) “Não temos um Nobel” (linha 26), Não se tem um Nobel”.

Quem assim procedesse cometeria **ERRO** de concordância verbal em:

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

17 A regência dos nomes em destaque está correta em todas as frases abaixo, **EXCETO** em:

- (A) A sociedade, de que o intelectual é um produto, deve incentivá-lo.
- (B) O nível de leitura a que estamos limitados impede a concorrência intelectual.
- (C) Os colégios em que tive acesso eram bons.
- (D) Os livros, com os quais pouco fazemos contato, nos fazem falta.
- (E) A falta de concorrência pela qual fui beneficiado me fez menor.

18 Segundo as normas em vigor, é inaceitável a mudança de pontuação proposta na seguinte alternativa:

- (A) Esse não é um problema genético dos brasileiros. É o resultado da limitação da nossa educação de base em gerar pensadores com padrões dos melhores do mundo (linhas 3-5) / substituição de ponto por dois pontos (seguido de letra minúscula)
- (B) Comprova o velho ditado: “em terra de cego, quem tem um olho é rei” (linha 24) / substituição de dois pontos por vírgula
- (C) Porque outro melhor teria tomado o meu lugar. Ou, talvez, a concorrência tivesse feito com que eu escrevesse melhor (linhas 39-40) / substituição de ponto por vírgula (seguida de letra minúscula)

- (D) Por um lado, fui beneficiado; consegui meu espaço com menor concorrência (linha 41) / substituição de ponto e vírgula por dois pontos
- (E) O mesmo acontece com o Brasil: ficou para trás, porque deixou muitos brasileiros para trás (linhas 42-43) / substituição de dois pontos por ponto (seguido de letra maiúscula)

19 O acento grave observado em: " Reduzindo o número dos que têm acesso à escola de qualidade, diminuimos o nível de exigência na educação dos que estudam " (linhas 20-21) impõe-se igualmente caso se substitua "à escola de qualidade" por:

- (A) a uma boa escola
- (B) a escola pública
- (C) a essa escola idealizada pelos grandes pedagogos
- (D) a qualquer escola
- (E) a escolas de qualidade

20 Acentuam-se com apoio na mesma regra ortográfica que levou o autor a acentuar os vocábulos destacados em: "diminuimos o nível de exigência na educação dos que estudam" (linhas 20-21) os vocábulos que se encontram relacionados, respectivamente, na alternativa:

- (A) saúde - inútil - série
- (B) mínimo - câncer - idéias
- (C) excluída - éter - raríssimos
- (D) ruína - razoável - genética
- (E) níveis - míssil - colégio

Parte II: Conhecimentos Específicos

21 Com relação aos programas orientados a objetos em JAVA, qual das afirmativas abaixo está ERRADA?

- (A) A assinatura de um método é composta de seu tipo de retorno, nome do método e tipos dos parâmetros.
- (B) Uma classe em JAVA pode ser chamada também de um programa se em seu corpo estiver declarado o método main.
- (C) Um método construtor não retorna valor.
- (D) Um parâmetro de um método pode ter o mesmo nome de um campo, caso os dois tenham sido declarados dentro de uma mesma classe.
- (E) Uma variável declarada dentro do método só é válida internamente a esse método.

22 Com relação aos conceitos e programas orientados a objetos, qual das afirmativas abaixo está CORRETA?

- (A) Uma variável de um tipo classe é chamada de assinatura.
- (B) Atributos iguais de objetos diferentes pertencentes à mesma classe são sempre armazenados na mesma posição de memória.
- (C) Um método estático também é chamado de método de classe
- (D) Os métodos em JAVA são equivalentes às variáveis de uma linguagem estruturada.
- (E) Um campo privado NÃO pode ser acessado dentro da classe que ele foi declarado.

23 Com relação à linguagem de programação Java, avalie o programa abaixo.

```
class Prova {  
    public void imprime(int num1, int num2) {  
        System.out.println(num1+num2);  
    }  
    public static void main (String args[]) {  
        Prova p = new Prova();  
        p.imprime(7,5);  
    }  
}
```

É correto afirmar que:

- (A) o programa não compila;
- (B) ao executar o programa, a saída será 12;
- (C) "P" é um campo privado da classe Prova;
- (D) ao executar o programa, a saída será 75;
- (E) ao executar o programa, a saída será 57.

A classe a seguir será utilizada nas questões **24 e 25**

```
class Prova2 {  
    private int a;  
  
    Prova2(){  
        a = 2;  
    }  
  
    public void adiciona(int n1) {  
        a += n1;  
    }  
    public static void main (String args[]) {  
        Prova2 t = new Prova2();  
        t.adiciona(4);  
        t.adiciona(-1);  
        System.out.println(t.a);  
    }  
}
```

24 Com relação à linguagem de programação Java, avalie o programa anterior.

É correto afirmar que:

- (A) "adiciona (int n1)" é um método estático da classe Prova2;
- (B) "a" é um campo público da classe Prova2;
- (C) "n1" é um campo do método adiciona;
- (D) "Prova2 ()" é um construtor da classe Prova2;
- (E) a classe Prova2 não pode ser chamada de um programa JAVA.

25 Com relação à linguagem de programação Java, avalie o programa anterior.

É correto afirmar que:

- (A) ao executar o programa, teremos um erro de execução, pois o campo "a", usado no método main, foi declarado como private;
- (B) ao executar o programa, a saída será 7;
- (C) ao executar o programa, a saída será 2;
- (D) o programa não compila;
- (E) ao executar o programa, a saída será 5.

As duas classes a seguir serão utilizadas nas questões **26**, **27**, **28** e **29**

```
1 class Primeira{
2   public int a;
3   private int c;
4   Primeira(int _a, int _c){
5     a = _a;
6     c = _c;
7   }
8   public void incrementa(int n){
9     a += n;
10  }
11  public void decrementa(int n){
12    c -= n;
13  }
14 }
15 class Segunda extends Primeira{
16   private int b;
17   Segunda(int uma, int umb, int umc){
18     super(uma,umc);
19     b = umb;
20  }
21   public void incrementa(int n){
22     a = a + n + 1;
23  }
24   public static void main (String args[]) {
25     Primeira primeira = new Primeira(5,12);
26     Segunda segunda = new Segunda(5,10,13);
27     segunda.incrementa(3);
28     primeira.incrementa(3);
29     System.out.println(primeira.a);
30     System.out.println(segunda.b);
31     System.out.println(segunda.a) ;
32  }
33 }
```

26 Com relação ao programa anterior é CORRETO afirmar que:

- (A) na linha 2 foi declarado o campo estático "a";
- (B) na linha 3 foi declarado o método "c";
- (C) na linha 18 é chamado o construtor da superclasse Primeira;
- (D) na linha 21 foi declarado o campo "incrementa";
- (E) na linha 21 foi declarado o método estático "incrementa".

27 Com 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 5;
- (C) ao executar o programa, a saída será 8;
- (D) ao executar o programa, a saída será 9;
- (E) ao executar o programa, a saída será 1.

28 Com relação ao programa anterior é correto afirmar que a linha 31:

- (A) ao executar o programa, a saída será 3;
- (B) ao executar o programa, a saída será 5;
- (C) ao executar o programa, a saída será 8;
- (D) ao executar o programa, a saída será 9;
- (E) ao executar o programa, a saída será 1.

29 Com relação ao programa anterior, assinale a única alternativa CORRETA.

- (A) A classe Primeira isolada pode ser chamada de um programa.
- (B) A classe Segunda herda da classe Primeira.
- (C) A classe Segunda possui apenas 2 métodos.
- (D) A classe Primeira possui apenas 1 campo.
- (E) As classes Primeira e Segunda não possuem construtores.

A classe a seguir será utilizada nas questões **30**, **31**

```
class Programa {
  public static void main (String args[]) {
    int n = 4;
    int i;
    if(n < 5)
      n--;
    else
      n++;
      n+=2;
    System.out.println(n);

    int vet[] = new int[5];
    for(i=0;i<5;i++)
      vet[i] = i*2;

    vet[--i] = 1;
  }
}
```

30 Com relação à linguagem de programação JAVA, ao executar o programa, o valor de "n" impresso será:

- (A) 3
- (B) 4
- (C) 5
- (D) 6
- (E) 2

31 Com relação à linguagem de programação JAVA, ao executar o programa, os valores de vetor "vet" serão:

- (A) 0 2 4 6 1
- (B) 0 2 4 6 8
- (C) 0 1 2 3 4
- (D) 0 1 2 3 1
- (E) 2 4 6 8 1

32 São funções de agregação do SQL que retornam, respectivamente, o valor médio de uma coluna e o valor máximo de uma coluna:

- (A) AVG e COUNT
- (B) AVG e MAX
- (C) COUNT e MAX
- (D) MAX e AVG
- (E) COUNT e AVG

33 Sejam as funções SQL:

- I SELECT.
- II DELETE.
- III UPDATE.

São comandos SQL que não retornam valor:

- (A) I e II, somente
- (B) I, II e III
- (C) I e III, somente
- (D) II e III, somente
- (E) nenhuma das três funções retornam valor

34 Em SQL, a cláusula HAVING é usada obrigatoriamente em conjunto com que outra cláusula:

- (A) WHERE
- (B) GROUP BY
- (C) ORDER BY
- (D) DISTINCT
- (E) DELETE

35 Qual das cláusulas a seguir não é usada para relacionar duas tabelas?

- (A) INNER JOIN
- (B) WHERE
- (C) JOIN
- (D) OUTER JOIN
- (E) GROUP BY

As duas tabelas a seguir serão utilizadas nas questões **36, 37, 38, 39, 40 e 41**

Filme			
codFilme	nome	codGenero	quantidade
1	Titanic	2	30
2	Casablanca	2	2
3	King Kong	3	20
4	O quatrilho	1	1

Genero	
codGenero	nome
1	Drama
2	Romance
3	Aventura
4	Policia
5	Infantil

```

SELECT codGenero, SUM(quantidade)
FROM Filme
WHERE codFilme < 4
GROUP BY codGenero
ORDER BY codGenero desc

```

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

- (A) 3 20
2 32
- (B) 1 30
2 2
3 20
4 1
- (C) 3 20
2 32
1 1
- (D) 3 20
2 2
1 30
- (E) 3 20
2 32
1 30

```
SELECT C1.nome, C2.nome
FROM Filme C1, Genero C2
WHERE C1.codGenero = C2.codGenero and
C1.codFilme >= 2
ORDER BY C1.nome
```

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

- (A) Titanic Romance
King Kong Aventura
O quatrilho Drama
- (B) Titanic Romance
Casablanca Romance
King Kong Aventura
O quatrilho Drama
- (C) Titanic Drama
Casablanca Romance
King Kong Aventura
O quatrilho Drama
- (D) Casablanca Romance
King Kong Aventura
O quatrilho Drama
- (E) Titanic Romance
Casablanca Romance
King Kong Aventura

```
SELECT SUM(quantidade)
FROM Filme
WHERE codFilme > 1 and codFilme < 4
```

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

- (A) 21
- (B) 22
- (C) 31
- (D) 32
- (E) 53

```
SELECT distinct nome
FROM Genero
WHERE codGenero not in (select distinct
codGenero from Filme)
ORDER BY nome
```

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

- (A) Infantil
Policial
Policial
- (B) Infantil
Aventura
Drama
- (C) Romance
Romance
Drama
- (D) Ventura
Aventura
Drama

- (E) Infantil
Policial
Romance

40 Marque a opção que apresenta a consulta correta para selecionar todos os elementos da tabela de Genero com codGenero = 2 e codGenero = 3

- (A) SELECT FROM Genero WHERE codGenero >= 2 and codGenero <= 3
- (B) SELECT FROM Genero WHERE codGenero > 1 and codGenero < 4
- (C) SELECT * FROM Genero WHERE codGenero > 2 and codGenero < 3
- (D) SELECT FROM Genero WHERE codGenero > 2 and codGenero < 3
- (E) SELECT * FROM Genero WHERE codGenero > 1 and codGenero < 4

41 Marque a opção que apresenta a consulta correta para atualizar o nome do Filme com codGenero = 1 para "Quadrado"

- (A) UPDATE Filme SET nome = 'Quadrado' where codGenero = 1
- (B) UPDATE Genero SET nome = 'Quadrado' where codGenero = 1
- (C) UPDATE * Filme SET nome = 'Quadrado' where codGenero = 1
- (D) UPDATE * Genero SET nome = 'Quadrado' where codGenero = 1
- (E) UPDATE Filme SET nome = 'Quadrado'

42 São controladoras de dispositivos conectadas através de um barramento comum que fornece acesso à memória compartilhada, EXCETO:

- (A) controladora de unidade de fita;
- (B) controladora de disco;
- (C) controladora de impressora;
- (D) controladora de fonte;
- (E) controladora de unidade de disco.

43 São afirmações corretas sobre sistemas operacionais, EXCETO:

- (A) quando é feita uma chamada ao sistema, o modo passa de usuário para kernel;
- (B) na multiprogramação enquanto um processo aguarda por operações de E/S, outro que está na memória pode utilizar a CPU;
- (C) em ambientes multiprogramáveis a CPU nunca fica ociosa;
- (D) as chamadas ao sistema fornecem interface entre um processo e o sistema operacional;
- (E) uma das funções de um sistema operacional é gerenciar os processos que se encontram em execução.

44 Assinale a afirmativa CORRETA sobre sistemas operacionais.

- (A) Em sistemas multiprogramáveis, vários programas podem estar residentes na memória ao mesmo tempo.
- (B) O sistema operacional não possui grande importância no gerenciamento de processos.
- (C) Com a técnica de DMA, a CPU se mantém ocupada com toda a operação de E/S.
- (D) Na E/S controlada por programa, o controlador avisa a CPU do término da operação de E/S.
- (E) O escalonamento de processos, não é função do sistema operacional.

45 Assinale a afirmativa CORRETA sobre sistemas operacionais.

- (A) Os sistemas operacionais atuais só permitem a execução de um programa por vez.
- (B) O Windows não pode ser considerado um sistema operacional.
- (C) O LINUX é um exemplo de um sistema operacional.
- (D) O Linux é uma evolução do DOS.
- (E) O sistema operacional Windows não possui interface gráfica.

46 Quanto aos padrões de projeto orientados a objeto, assinale a opção correta.

- (A) Os *web services* se comunicam por meio de mensagens XML, e protocolos como o SOAP. Um inconveniente dessa tecnologia é que serviços não podem ser listados em diretórios, o que dificulta a localização dos mesmos.
- (B) Pode-se usar o *Decorator* quando um sistema deve ser configurado com uma dentre várias famílias de produtos; uma família de produtos relacionados foi projetada para ser usada em conjunto.
- (C) O *Adapter* pode ser usado quando objetos se comunicam de forma definida, mais complexa; as interdependências entre os objetos são difíceis de entender; o reuso está sendo dificultado, pois um objeto se comunica com vários outros.
- (D) Pode-se usar o *Builder* quando o comportamento quando o comportamento de um objeto muda em tempo de execução e depende do seu estado; as operações têm múltiplos enunciados condicionais que dependem do estado do objeto.
- (E) O *Facade* pode ser usado quando se deseja prover uma interface simples para um subsistema complexo; existem muitas dependências entre clientes e as classes que implementam uma abstração.

47 Em relação à programação orientada a objetos, analise as afirmativas abaixo, assinalando, em seguida, a resposta correta.

- I Construtor é um método especial utilizado para inicializar as variáveis de instância de uma classe.
- II Os métodos de uma classe normalmente são declarados *private*, e as variáveis de instância de uma classe normalmente são declaradas *public*.
- III A palavra-chave *object* introduz uma definição de classe.

- (A) A única alternativa certa é a I.
- (B) As únicas alternativas certas são a I e III.
- (C) A única alternativa certa é a II.
- (D) A única alternativa certa é a III.
- (E) As alternativas I, II e III estão erradas.

48 Em relação à programação orientada a objetos, no que diz respeito a estruturas de controle, analise as afirmativas abaixo assinalando, em seguida, a resposta correta.

- I O caso default é necessário na estrutura de seleção *switch*.
- II A instrução *break* é necessária no caso default de estrutura de seleção *switch*.
- III A expressão $(x > y \ \&\& \ a < b)$ é verdadeira se $x > y$ for verdadeira ou $a < b$ verdadeira.
- IV A expressão que contém o operador *||* é verdadeira se um ou ambos de seus operadores forem verdadeiros.

- (A) As alternativas I, II, e III são falsas.
- (B) A única alternativa verdadeira é a II.
- (C) As únicas alternativas certas são a III e IV.
- (D) As únicas alternativas falsas são a III e IV.
- (E) Todas as alternativas são verdadeiras.

49 Assinale, abaixo, a arquitetura em que o DELPHI fornece suporte a programas desenvolvidos para atender a aplicativos de três camadas.

- (A) Arquitetura ADO.
- (B) Arquitetura MIDAS.
- (C) Arquitetura BDE.
- (D) Arquitetura PARADOX.
- (E) Arquitetura INTERBASE.

50 Em DELPHI quando se opera sobre um conjunto de dados, pode-se trabalhar em diferentes estados, indicados por uma propriedade *State* específica, que pode assumir diferentes valores. Assinale, abaixo, os estados de um conjunto de dados quando uma atualização do cache está em andamento.

- (A) dsSetKey
- (B) dsBrowse
- (C) dsEdit
- (D) dsFilter
- (E) dsNewValue, dsOldValue e dsCurValue

51 Em UML, existe um diagrama que modela os requisitos do sistema durante a execução, requisitos de memória para o sistema, ou outros dispositivos que o sistema requeira durante a execução. Assinale seu nome.

- (A) Diagrama de casos de uso
- (B) Diagrama de objetos
- (C) Diagrama de mapa de estados
- (D) Diagrama de instalação
- (E) Diagrama de componentes

52 Assinale a utilização principal dos arquivos que, em um projeto DELPHI, têm a extensão *'.UDL'*.

- (A) Utilizados pelo *ADO* para fazer referência a um provedor de dados. Semelhante a um *alias* no mundo BDE.
- (B) Utilizados para juntar código DELPHI com código C++ compilado em um único projeto.
- (C) Utilizados apenas se as opções de compilação especiais forem configuradas.
- (D) Utilizados para criar arquivos de recursos em formato textual.
- (E) Utilizados para recompilar todos os projetos do grupo, simultaneamente.

53 Algumas propriedades da VCL (Visual Component Library) são comuns a todos os seus componentes. Abaixo, apresentaremos descrições de algumas destas propriedades. Assinale a alternativa errada.

- (A) Caption – a legenda do controle.
- (B) Enabled – Determina se o controle está ativo ou inativo.
- (C) Hint – string usada para apresentar dicas de tela para o controle.
- (D) Color – indica a cor da superfície ou do segundo plano.
- (E) DragKind – determina se o comportamento de arrastar e soltar (permitindo o arrastamento ou ancoragem, conforme especificado na propriedade) será ativado automaticamente.

54 Método disponível para componentes da VCL – para todos os controles de janela – que move os controles descendentes do lado esquerdo para o lado direito e vice-versa. Usado para oferecer suporte a idiomas cuja grafia é da direita para a esquerda (como árabe ou hebraico), junto com a propriedade *IsRightToLeft*. Identifique-o.

- (A) FindComponent
- (B) FlipChildren
- (C) EndDrag
- (D) HandleNeeded
- (E) Focused

55 Propriedades que permitem que o DELPHI redimensione um aplicativo, automaticamente, quando está sendo executado com um tamanho de fonte de sistema diferente, freqüentemente devido a uma resolução de tela diferente.

- (A) AutoScroll e Scaled
- (B) ScaleBy e Scaled
- (C) GetSystemMetrics e AutoScroll
- (D) PixelsPerInch e Scaled
- (E) PixelsPerInch e ScaleBy

56 Em um sistema operacional, vários processos devem ser protegidos contra as atividades uns dos outros. Alguns mecanismos garantem que os arquivos, seguimentos de memória, CPU e outros recursos, possam ser operados apenas por processos que possuem autorização específica do sistema operacional. Pode-se, então, afirmar que:

- (A) as políticas de utilização de recursos em um sistema de computação são definidas exclusivamente pelos usuários individuais, para proteger seus próprios arquivos e programas;
- (B) os sistemas operacionais da Microsoft, já possuíam mecanismos de proteção de memória desde o Windows 3.1;
- (C) proteção é qualquer mecanismo utilizado para controlar o acesso de programas, processos ou usuários aos recursos definidos por um sistema de computação;
- (D) mecanismos e políticas de proteção têm exatamente o mesmo significado;
- (E) a proteção de processos e arquivos não é importante para segurança da informação.

57 A Autenticação representa um importante problema de segurança para os sistemas operacionais. Normalmente, para acessar um determinado sistema, é necessário que o usuário se identifique. Para determinar se a identidade do usuário é verdadeira, em geral, baseia-se em um ou mais, dos três itens abaixo:

- (A) uma posse do usuário, um conhecimento do usuário e um atributo do usuário;
- (B) uma leitura não autorizada de dados, uma modificação não autorizada de dados e destruição de dados;
- (C) proximidade do sistema operacional, desempenho do sistema operacional e disponibilidade do sistema operacional;
- (D) escolaridade do usuário, limitação de recursos do sistema operacional e acessibilidade dos dados;
- (E) portabilidade, escalabilidade e vulnerabilidade.

58 A segurança de um sistema pode ser melhorada, aplicando-se duas técnicas comumente utilizadas. Assinale a opção correta.

- (A) Registro de chave mestra e compartilhamento de chave pública
- (B) Monitoração antispam e proteção antivírus
- (C) Registro de auditoria e alocação indexada
- (D) Monitoração de ameaças e registro de auditoria
- (E) Consulta indexada e verificação assimétrica

59 O UNIX, como a maioria dos sistemas operacionais, consiste em duas partes separadas, que são:

- (A) o Kernel e os dados dos aplicativos
- (B) o Kernel e os programas do sistema
- (C) os programas do sistema e os dados do aplicativo
- (D) a árvore de diretórios e o sistema de arquivos
- (E) a área de armazenamento e a área de processamento

60 No UNIX, os programas de sistema mkdir, cd e pwd, são utilizados respectivamente para:

- (A) remover um diretório, criar um diretório e listar o arquivo de password;
- (B) remover um diretório, criar um diretório e mostrar o nome do caminho absoluto do diretório corrente;
- (C) criar um diretório, alterar o diretório corrente e listar o arquivo de password;
- (D) alterar o diretório corrente, criar um diretório e listar o arquivo de password;
- (E) criar um diretório, alterar o diretório corrente e mostrar o nome do caminho absoluto do diretório corrente.

