

CONCURSO PÚBLICO

CÓDIGO S04	PROVA V	ATENÇÃO: VERIFIQUE SE CÓDIGO E PROVA DESTA CADERNO DE QUESTÕES CONFEREM COM O SEU CARTÃO DE RESPOSTAS
MANHÃ		



CARGO: ANALISTA ORGANIZACIONAL

**FORMAÇÃO: ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
- DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

FRASE PARA EXAME GRAFOLÓGICO (TRANSCREVA NO QUADRO DE SEU CARTÃO DE RESPOSTAS)

“Não tenhamos pressa, mas não percam tempo.”

José Saramago

A T E N Ç Ã O :

1. O **Caderno de Questões** contém questões de múltipla-escolha, cada uma com 5 opções A, B, C, D e E e 01 questão discursiva.
2. Ao receber o material, verifique no **Cartão de Respostas** e na **Folha de Resposta da Discursiva** seu nome, número de inscrição, data de nascimento, cargo e prova. Qualquer irregularidade comunique imediatamente ao fiscal de sala. Não serão aceitas reclamações posteriores.
3. Leia atentamente cada questão e assinale no **Cartão de Respostas** a opção que responde corretamente a cada uma delas. O **Cartão de Respostas** será o único documento válido para a correção eletrônica. O preenchimento do **Cartão de Respostas** e a respectiva assinatura serão de inteira responsabilidade do candidato. Não haverá substituição do **Cartão de Respostas** e da **Folha de Resposta da Discursiva**, por erro do candidato.
4. Observe as seguintes recomendações relativas ao **Cartão de Respostas**:
 - A maneira correta de marcação das respostas é cobrir, fortemente, com esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada.
 - Outras formas de marcação diferentes implicarão a rejeição do **Cartão de Respostas**.
 - Será atribuída nota zero às questões não assinaladas ou com falta de nitidez, ou com marcação de mais de uma opção, e as emendadas ou rasuradas.
5. O fiscal de sala não está autorizado a alterar qualquer destas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.
6. Você só poderá retirar-se definitivamente do recinto de realização da prova após 1 hora contada do seu efetivo início, **sem levar o Caderno de Questões**.
7. Você só poderá levar o próprio **Caderno de Questões** caso permaneça na sala até 1 hora antes do término da prova.
8. Por motivo de segurança, só é permitido fazer anotação durante a prova no **Caderno de Questões**, no **Cartão de Respostas** e na **Folha de Resposta da Discursiva**. Qualquer outro tipo de anotação será motivo de eliminação automática do candidato.
9. Após identificado e instalado na sala, você não poderá consultar qualquer material, enquanto aguarda o horário de início da prova.
10. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o **Cartão de Respostas** e a **Folha de Resposta da Discursiva**.
11. Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o **Cartão de Respostas** e a **Folha de Resposta da Discursiva**. Não esqueça seus pertences.
12. O **Gabarito Oficial da Prova Objetiva** será disponibilizado no site www.funcab.org, conforme estabelecido no Cronograma.

BOA PROVA!

Realização:

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

O processo de licenciamento de Angra III foi mais uma demonstração de como estamos despreparados para conceber uma sociedade que, efetivamente, seja a base para a preservação do planeta. Falas de autoridades públicas, de editoriais e até de alguns ambientalistas defenderam esse tipo de energia com argumentos de que se trata de uma energia limpa, já que não agrava o efeito estufa, e que o Brasil precisa reforçar sua matriz energética para se desenvolver a taxas cada vez maiores. Sem contar o absurdo de chamar de energia limpa a fissão nuclear e o seu perigoso lixo atômico, fica evidente que poucos se perguntam sobre as consequências ambientais de se defender cada vez mais o desenvolvimento. Para frear o drama ambiental planetário que se avizinha, precisamos é de menos desenvolvimento e de menos consumo de energia e de recursos naturais.

Entrou na moda a expressão desenvolvimento sustentável. Empresários verdes, ambientalistas, setores sociais variados agora adoram usar esse termo ecológico. Mas a realidade é que qualquer desenvolvimento, por menor que seja, não é sustentável. A não ser que sejam estancados o crescimento populacional planetário e essa busca desesperada para atingirmos o modelo consumista predatório da natureza das nações mais ricas.

De que maneira participamos do ciclo perverso que começa na extração dos recursos naturais, passa pela produção e distribuição e chega até ao consumidor? Conhecer a cadeia que rege o consumo fica muito claro em vídeo, que circula pela internet, realizado pela ativista Annie Leonard, o original *Story Of Stuff*. Essa animação bem construída explica a desastrosa cadeia que começa devastando o meio ambiente até chegar ao inconsequente consumidor.

Já se foi o tempo em que se alimentar e vestir era algo complementar à vida do indivíduo. Hoje em dia, esses hábitos se tornaram uma corrida insana para quem quer que seja se sentir alguém. Os manipuladores da indústria da moda não se cansam de alternar tendências, para que a cada estação tenhamos que renovar o guarda-roupa da cabeça aos pés. Com os eletrodomésticos e eletrônicos em geral, a coisa fica mais cabeluda. Mal aprendemos a utilizar um novo *laptop* – e já explode no mercado outro mais repleto de possibilidades! Para resistir à pressão do mercado, é preciso muita força de vontade. E como nem todo mundo tem, aí eles fazem a festa!

Dessa forma, subvertemos a lei natural e o ser humano passa a valer menos que o sistema por ele criado. Carros, sapatos, computadores descartáveis, uma corrida desenfreada em busca do último modelo para alimentar a cadeia de objetos descartáveis para pessoas descartáveis.

Mas o que fazer e como fazer para parar esse movimento destrutivo? Conhecer os ensinamentos de grandes filósofos como Platão, Buda, Jesus, Gandhi e tantos outros que dedicaram suas vidas para mostrar que a verdadeira realidade se encontra no interior do ser humano. O grande vazio é que nos faz comer demais, comprar demais, amar demais sem conseguir suprir a fome existencial. Para esses líderes espirituais, uma maior consciência do nosso Eu Superior se refletirá num contato mais próximo com a natureza, produzindo uma sociedade mais consistente e feliz. E sem dúvida faz parte dessa busca sermos capazes de viver uma vida mais frugal. (RESENDE, Célia & LIMA, Ronie. *JB Ecológico*: 07/01/2008, p. 54)

1. A respeito do texto, são corretas todas as afirmações que se seguem, EXCETO a que se lê na alternativa:

- A) A proposição sustentada pelos autores tem caráter polêmico, daí admitir refutação.
- B) A argumentação baseia-se em mais de um tipo de evidência, inclusive evidências de fato.
- C) Como estratégia argumentativa, recorre-se à autoridade de grandes filósofos.
- D) Os autores se valem do emprego da 1ª pessoa do plural para conquistar a cumplicidade do leitor.
- E) O texto contém sinais próprios da subjetividade, do transbordamento emotivo.

2. Todos os adjetivos em destaque nos enunciados a seguir expressam avaliação ou valoração pessoal dos autores, COM EXCEÇÃO do que se lê em:

- A) "... essa busca desesperada para atingirmos o modelo consumista predatório..." (parágrafo 2)
- B) "De que maneira participamos do ciclo perverso que começa na extração..." (parágrafo 3)
- C) "Essa animação bem construída explica a desastrosa cadeia..." (parágrafo 3)
- D) "... até chegar ao inconsequente consumidor." (parágrafo 3)
- E) "... sem conseguir suprir a fome existencial." (parágrafo 5)

3. Como estratégia para tornar mais evidente o ponto de vista que defendem, os autores empregam uma forma do verbo "ser" com caráter enfático no seguinte período:

- A) "O processo de licenciamento de Angra III foi mais uma demonstração de como estamos despreparados para conceber uma sociedade que, efetivamente, seja a base para a preservação do planeta." (parágrafo 1)
- B) "Para frear o drama ambiental planetário que se avizinha, precisamos é de menos desenvolvimento e de menos consumo de energia e de recursos naturais." (parágrafo 1)
- C) "Mas a realidade é que qualquer desenvolvimento, por menor que seja, não é sustentável." (parágrafo 2)
- D) "A não ser que sejam estancados o crescimento populacional planetário e essa busca desesperada para atingirmos o modelo consumista predatório da natureza das nações mais ricas." (parágrafo 2)
- E) "Para resistir à pressão do mercado, é preciso muita força de vontade." (parágrafo 4)

4. No trecho: "Para resistir à pressão do mercado, é preciso muita força de vontade. E como nem todo mundo tem, aí eles fazem a festa!" (parágrafo 4), a conjunção "E" está empregada para sinalizar a mesma relação existente entre as orações coordenadas de:

- A) Madalena estava prenha, e eu pegava nela como em louça fina.
- B) O nordeste começou a soprar, e a porta bateu com fúria.
- C) Ela se revelou pouco a pouco, e nunca se revelou inteiramente.
- D) Aproximei-me na ponta dos pés e li o endereço de Azevedo Gondim.
- E) Qualquer movimento, e será um homem morto.

5. A substituição do elemento em destaque que altera o sentido do enunciado está proposta em:

- A) "Sem contar o absurdo de chamar de energia limpa a fissão nuclear..." (parágrafo 1) / Ressalvado
- B) "... qualquer desenvolvimento, por menor que seja, não é sustentável." (parágrafo 2) / ainda que o menor
- C) "A não ser que sejam estancados o crescimento populacional planetário e essa busca desesperada..." (parágrafo 2) / Salvo se forem
- D) "Mal aprendemos a utilizar um novo laptop – e já explode no mercado outro..." (parágrafo 4) / A custo
- E) "E como nem todo mundo tem..." (parágrafo 4) / dado que

6. Com relação ao comentário sobre o significado do sufixo destacado nas palavras, há evidente equívoco em:

- A) preservação – extração (ato de X, em que X é um verbo).
- B) ambiental – populacional (relativo a X, em que X é um substantivo).
- C) consumidor – manipulador (agente de X, em que X é um verbo).
- D) sustentável – descartável (provisto ou cheio de X, em que X é um substantivo).
- E) realidade – possibilidade (qualidade de X, em que X é um adjetivo).

7. Acerca do vocabulário a seguir, usado no texto, todos os comentários são pertinentes, COM EXCEÇÃO do que se lê em:

- A) "guarda-roupa" (parágrafo 4) e "eletrodomésticos" (parágrafo 4) são nomes compostos por aglutinação e justaposição, respectivamente.
- B) "coisa" (parágrafo 4) é nome usado em sentido muito genérico – como "negócio", em determinados contextos.
- C) "cabeluda" (parágrafo 4) e "explode" (parágrafo 4) são metáforas devidamente consagradas pelo uso.
- D) "laptop" (parágrafo 4) é palavra de língua inglesa já incorporada ao léxico do português do Brasil.
- E) "frugal" (parágrafo 5) é adjetivo biforme, empregado com o sentido de "moderada", "comedida".

8. Releia-se o segundo parágrafo do texto:

“Entrou na moda a expressão desenvolvimento sustentável. Empresários verdes, ambientalistas, setores sociais variados agora adoram usar esse termo ecológico. Mas a realidade é que qualquer desenvolvimento, por menor que seja, não é sustentável. A não ser que sejam estancados o crescimento populacional planetário e essa busca desesperada para atingirmos o modelo consumista predatório da natureza das nações mais ricas.”

Para reescrevê-lo num período único, deve-se – eliminando, obviamente, as maiúsculas e respeitando as normas de pontuação vigentes – substituir, pela ordem, os pontos usados por:

- A) dois pontos – vírgula – vírgula.
- B) dois pontos – travessão – ponto e vírgula.
- C) vírgula – travessão – vírgula.
- D) ponto e vírgula – ponto e vírgula – dois pontos.
- E) travessão – dois pontos – ponto e vírgula.

9. Na passagem da voz ativa para a passiva, faltou a necessária correspondência de tempo verbal em:

- A) “Falas de autoridades públicas, de editoriais e até de alguns ambientalistas defenderam esse tipo de energia...” (parágrafo 1) / Esse tipo de energia foi defendido por falas de autoridades públicas, de editoriais e até de alguns ambientalistas.
- B) “... já que não agrava o efeito estufa...” (parágrafo 1) / já que o efeito estufa não foi agravado.
- C) “Para frear o drama ambiental planetário...” (parágrafo 1) / Para ser freado o drama ambiental planetário.
- D) “... para atingirmos o modelo consumista predatório da natureza das nações mais ricas.” (parágrafo 2) / para ser atingido por nós o modelo consumista predatório da natureza das nações mais ricas.
- E) “Essa animação bem construída explica a desastrosa cadeia...” (parágrafo 3) / A desastrosa cadeia é explicada por essa animação bem construída.

10. A passagem em que se evitou a ênclise do pronome átono com base na mesma regra de colocação observada em: “Assim, o homem se tornaria menos consumidor e mais feliz” é a seguinte:

- A) “... com argumentos de que se trata de uma economia limpa...” (parágrafo 1)
- B) “... fica evidente que poucos se perguntam sobre as consequências...” (parágrafo 1)
- C) “Para frear o drama ambiental planetário que se avizinha...” (parágrafo 1)
- D) “Os manipuladores da indústria da moda não se cansam de alternar tendências...” (parágrafo 4)
- E) “... uma maior consciência do nosso Eu Superior se refletirá num contato mais próximo com a natureza...” (parágrafo 5)

LEGISLAÇÃO BÁSICA

11. Dentre as modalidades de provimento de cargo público, está a reversão. Quanto a este instituto, é correto afirmar que:

- A) é a reinvestidura do servidor público estável no cargo anteriormente ocupado, quando invalidada a sua demissão, por decisão administrativa ou judicial, transitada em julgado.
- B) é decorrente da inabilitação do servidor em estágio probatório relativo a outro cargo.
- C) haverá reversão nos casos de impedimento legal ou afastamento de ocupante de cargo em comissão ou de função gratificada.
- D) não poderá reverter o servidor público que contar setenta anos de idade ou tempo de serviço para aposentadoria voluntária com proventos integrais.
- E) a reversão far-se-á em cargos distintos, independente do enquadramento funcional.

12. O Instituto de Terras, Cartografia e Florestas – ITCF teve seu nome alterado pelo Decreto 2.416-N, de 27 de janeiro de 1987 e passou a denominar-se Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo – IDAF. Quanto a natureza jurídica do IDAF, afirma-se que:

- A) constitui sociedade de economia mista.
- B) constitui autarquia.
- C) constitui sociedade anônima.
- D) constitui fundação pública.
- E) constitui organização não governamental.

13. A Lei Complementar nº 245/2002, dispõe sobre a instituição e implantação do Plano de Cargos e Salários dos servidores do Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo – IDAF, baseado em objetivos e princípios. A que se refere o princípio da equidade?

- A) Refere-se à integração de todos os servidores ativos e os aposentados do IDAF.
- B) Refere-se a assegurar a participação dos servidores do IDAF e de sua Associação na elaboração, revisão e manutenção do Plano de Cargos e Salários.
- C) Refere-se a garantir que todos os fatos e atos administrativos referentes ao PCS dos servidores do IDAF sejam públicos e com permanente transparência.
- D) Refere-se a assegurar aos servidores do Instituto a similaridade de direitos, obrigações e deveres, respeitando-se as suas especificidades.
- E) Refere-se a orientar o planejamento e a execução de sistemas de acompanhamento e avaliação dos resultados dos servidores, recompensando-os adequadamente pelo desempenho alcançado.

14. O Código de Ética dos Servidores Cíveis do Poder Executivo do Estado do Espírito Santo prevê situações que constituem fontes potenciais de conflito de interesse financeiro e, por isso, devem ser informadas. É fonte potencial de conflito de interesse financeiro:

- A) relação com organizações esportivas.
- B) participação acionária.
- C) relação com organizações culturais.
- D) relação familiar.
- E) relação de ordem pessoal.

15. Constitui modalidade de vacância de cargo público:

- A) aproveitamento.
- B) reintegração.
- C) exoneração.
- D) recondução.
- E) substituição.

16. A transparência tem por fundamento a necessidade de o governo promover informações aos cidadãos sobre a estrutura e funções governamentais, no sentido de prestar esclarecimentos sobre as atividades que está desenvolvendo, com o objetivo de promover a participação popular nos atos de governo, democratizando a gestão. É exemplo de participação popular:

- A) audiência pública.
- B) inquérito administrativo.
- C) sindicância.
- D) apuração de falta grave.
- E) avaliação de desempenho.

17. Quanto à gestão de resultados no serviço público, é correto afirmar que:

- A) serve como instrumento de controle da atuação dos gerentes públicos.
- B) conduz a resultados parciais sem qualquer influência no resultado final.
- C) promove e desenvolve mecanismos internos que melhoram o desempenho dos dirigentes e servidores públicos.
- D) a gestão de resultados tem como objetivo minimizar os conflitos organizacionais, de modo a pacificar o ambiente de trabalho.
- E) é necessário realizar, periodicamente, encontros de diferentes grupos de trabalho, de modo a humanizar as relações interpessoais.

18. É atribuição do Conselho de Administração Superior do Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo – IDAF:

- A) desenvolver ações de coordenação, programação, elaboração, análise e avaliação de projetos essenciais para fins de captação de recursos.
- B) planejar, programar, supervisionar, estabelecer normas, coordenar e orientar as atividades de natureza financeira, orçamentária, contábeis.
- C) a indicação do Chefe da Assessoria Jurídica.
- D) desenvolver pesquisas na área sócio-econômica.
- E) aprovar os critérios e os preços correspondentes a prestação de serviços.

19. De acordo com os princípios éticos e as normas estabelecidas pelo Código de Ética dos Servidores Civis do Poder Executivo do Estado do Espírito Santo, é vedado ao servidor público:

- A) participar na qualidade de proprietário, sócio ou administrador, de empresa fornecedora de bens e serviços, executora de obras ou que realize qualquer modalidade de contrato, de ajuste ou compromisso com o Estado.
- B) informar sobre qualquer conflito de interesse, real ou aparente, relacionado com seu cargo, emprego ou função e tomar medidas para evitá-los.
- C) ser preciso, objetivo e claro em suas manifestações verbais, escritas ou por qualquer outro meio.
- D) representar contra ilegalidade, omissão ou abuso de poder de que tenha tomado conhecimento, indicando elementos de prova, para efeito de apuração em processo apropriado.
- E) utilizar os recursos do Estado para atender ao interesse público, respeitando as leis e regulamentos pertinentes.

20. Quanto ao regime de progressão salarial, previsto no Plano de Cargos e Salários do Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo, marque a alternativa correta.

- A) A progressão salarial por desempenho implicará na concessão de até 3 (três) referências salariais.
- B) O processo de avaliação por desempenho será realizado anualmente, no mês de junho dos anos pares.
- C) O IDAF destinará bianualmente, recursos financeiros equivalentes a 2% (dois por cento) de sua folha de pagamento para progressão salarial por desempenho dos seus servidores.
- D) A progressão salarial por desempenho, independe de avaliação, bastando o exercício efetivo de cargo ou função pública pelo período de 3 (três) anos.
- E) A progressão salarial por escolaridade, será utilizada como uma ferramenta gerencial capaz de propiciar um acompanhamento sistemático dos servidores.

21. No Microsoft Office Word, qual opção de Cor da Fonte deve ser marcada para aplicar, no texto selecionado, a cor definida no Painel de controle do Windows?

- A) Tachado.
- B) Padrão.
- C) Automático.
- D) Versalete.
- E) Normal.

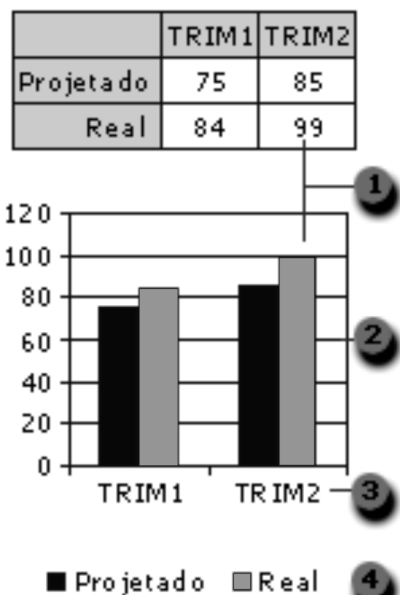
22. No Microsoft Office Word, qual ícone permite alternar, rapidamente, do cabeçalho para o rodapé e vice-versa?



23. No Microsoft Office Excel, uma referência identifica uma célula ou um intervalo de células em uma planilha e informa ao Excel onde procurar os valores ou dados a serem usados em uma fórmula. Como representar o intervalo de células nas colunas A a E e linhas 10 a 20?

- A) A10:E20
- B) A:E,10:20
- C) AE(10:20)
- D) A-E:10-20
- E) A(10):E(20)

24. Gráficos têm apelo visual e facilitam, para os usuários, a visualização de comparações, padrões e tendências nos dados. Um gráfico é vinculado aos dados da planilha em que foi criado e é atualizado, automaticamente, quando você altera os dados da planilha. Sobre o gráfico exibido abaixo, qual opção representa os nomes de séries de dados do gráfico?



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

25. O Windows Explorer oferece recursos e é organizado de tal forma a facilitar a localização de arquivos e pastas nos diversos dispositivos de um computador. Qual opção do Windows Explorer mostra o conteúdo do disquete, disco rígido, unidade de CD-ROM e unidades de rede disponíveis em determinado computador e que também permite procurar e abrir arquivos e pastas, bem como obter acesso a opções no Painel de Controle para modificar as configurações do seu computador?

- A) Dispositivos de acesso.
- B) Meus documentos.
- C) Documentos compartilhados.
- D) Meu computador.
- E) Meus locais de rede.

26. Qual alternativa NÃO representa uma boa prática relacionada à navegação na Internet com privacidade e segurança?

- A) Manter o antivírus atualizado.
- B) Ter um Firewall instalado e atualizado.
- C) Manter o Internet Explorer atualizado com as correções liberadas pela Microsoft.
- D) Evitar salas de bate papo.
- E) Usar sempre o teclado normal ao invés do virtual que aparece na tela para digitar a senha, já que a maioria dos vírus é capaz de armazenar a senha digitada pelo teclado normal.

27. Algumas URLs, como por exemplo, a URL do Ministério da Defesa, utilizam o protocolo HTTPS ao invés de HTTP, conforme ilustrado abaixo. O que representa o "S" de HTTPS?

<https://www.defesa.gov.br/>

- A) Acesso a um site do governo.
- B) Acesso a um site através de uma conexão segura.
- C) Site com risco de contaminação por vírus.
- D) Site "hackeado".
- E) URLs governamentais.

28. Qual a tecla de atalho utilizada para localizar um texto numa página exibida no Windows Internet Explorer?

- A) CTRL+F
- B) CTRL+L
- C) CTRL+P
- D) F5
- E) F9

29. Sobre a barra de tarefas exibida abaixo, qual a operação realizada numa janela de programa Windows que permite transformar a mesma em botões na barra de tarefas do Windows?



- A) Restaurar.
- B) ESC.
- C) Minimizar.
- D) ALT+TAB.
- E) Fechar.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

30. O Microsoft Outlook pode enviar e receber mensagens em diversos formatos. Qual o formato que oferece suporte à formatação de texto, numeração, marcadores, imagens, assinaturas e links a páginas da Web?

- A) HTML.
- B) Texto sem formatação.
- C) Rich Text.
- D) XML.
- E) Documento do Word.

31. Marque a alternativa que contém o valor que será exibido na console quando da execução do código Java abaixo.

```
public class Q31
{
    public int metodo (int a)
    {
        int x=0,y=0,z=5;

        try
        {
            z+=a;
            x=(a*2)/y;
        }
        catch (ArithmeticException e)
        {
            z++;
        }
        catch (Exception e)
        {
            z*=3;
        }
        finally
        {
            z=z+10;
        }

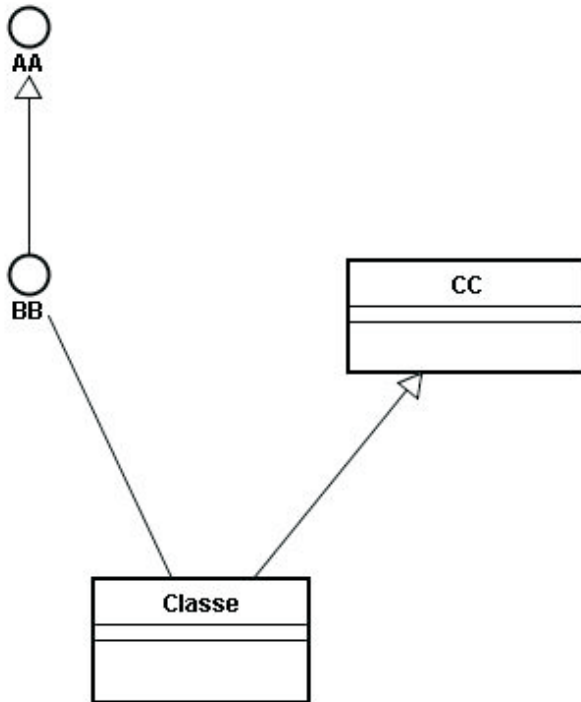
        return z;
    }
}

public class Main
{
    public static void main(String[]
args)
    {
        Q31 t=new Q31 ();

        System.out.println(t.metodo (2) );
    }
}
```

- A) 21
- B) 31
- C) 18
- D) 8
- E) 16

32. Seja o seguinte diagrama de classes UML 2.0:



Marque a alternativa que apresenta uma tradução correta dos elementos do diagrama acima para a linguagem Java.

- A)

```
public class AA {}
public class BB extends AA {}
public class CC {}
public class Classe extends CC
extends BB {}
```
- B)

```
public interface AA {}
public interface BB extends AA {}
public class CC {}
public class Classe extends CC
extends BB {}
```
- C)

```
public interface AA {}
public interface BB extends AA {}
public class CC {}
public class Classe extends CC
implements BB {}
```
- D)

```
public interface AA {}
public interface BB implements
AA {}
public class CC {}
public class Classe extends CC
implements BB {}
```
- E)

```
public interface AA {}
public interface BB extends AA {}
public class CC {}
public class Classe implements CC
extends BB {}
```

33. Seja o seguinte diagrama de classes UML 2.0:



Suponha que os conjuntos abaixo representem, respectivamente, as instâncias de **E** e **G**:

$E = \{e1, e2, e3\}$ e $G = \{g1, g2, g3\}$

Marque a opção cujos elementos de **S1** atendam as regras de multiplicidade definidas no diagrama acima.

- A) $S1 = \{(e1, g1), (e1, g2), (e1, g3), (e2, g1), (e2, g2), (e2, g3), (e3, g1), (e3, g2), (e3, g3)\}$
- B) $S1 = \{(e1, g1), (e2, g1), (e3, g1)\}$
- C) $S1 = \{(e1, g1), (e1, g2), (e1, g3), (e2, g1), (e3, g3)\}$
- D) $S1 = \{(e1, g1), (e2, g2), (e3, g3)\}$
- E) $S1 = \{\}$

34. Seja o seguinte método, escrito na linguagem Java:

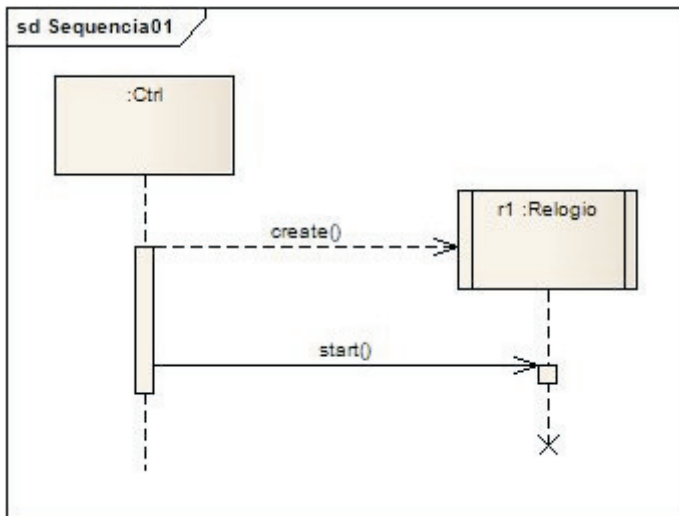
```

public int metodo (int x)
{
    if (m34 (x) != null)
        return 1;
    else
        return 0;
}
  
```

Em relação ao código acima, qual das opções a seguir contém um tipo de dados que pode ser retornado pelo método `m34()` de modo a NÃO gerar um erro de compilação?

- A) boolean.
- B) char.
- C) int.
- D) float.
- E) Byte.

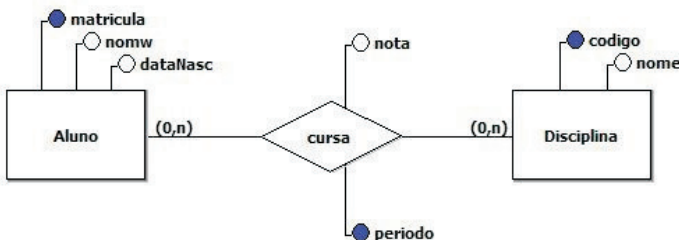
35. A figura a seguir exibe um diagrama de sequência UML 2.0:



De acordo com este diagrama podemos afirmar que **Relogio** é uma:

- A) Classe ativa.
- B) Interface.
- C) Classe abstrata.
- D) Classe de interface.
- E) Classe de controle.

36. A figura abaixo apresenta um modelo conceitual de dados que usa uma variante da notação proposta por Peter Chen:



Sejam as seguintes assertivas sobre o modelo mostrado por este diagrama:

- I. Um aluno pode não estar matriculado em disciplina alguma.
- II. Um aluno pode cursar a mesma disciplina várias vezes, desde que sejam em períodos diferentes.
- III. O atributo **codigo** é a chave primária da entidade **Disciplina**.

Marque a alternativa correta em relação às assertivas acima.

- A) Apenas as assertivas I e II são verdadeiras.
- B) Apenas as assertivas II e III são verdadeiras.
- C) Apenas as assertivas I e III são verdadeiras.
- D) Todas as assertivas são verdadeiras.
- E) Todas as assertivas são falsas.

37. Qual das alternativas a seguir representa uma das fases do Processo Unificado – RUP?

- A) Implementação.
- B) Testes.
- C) Transição.
- D) Análise de Requisitos.
- E) Iteração.

38. No contexto do Processo Unificado – RUP, qual das alternativas a seguir contém um par de artefatos produzidos pela disciplina (ou fluxo de trabalho) de Requisitos?

- A) Casos de Testes e Documento de Arquitetura do Software.
- B) Documento de Arquitetura do Software e Modelo de Casos de Uso.
- C) Modelo de Casos de Uso e Lista de Riscos.
- D) Lista de Riscos e Documento de Visão.
- E) Documento de Visão e Especificações Suplementares.

39. Qual das opções a seguir contém uma definição correta de Riscos Secundários no contexto do PMBOK?

- A) Riscos Secundários são riscos residuais.
- B) Riscos Secundários são riscos com prioridades baixas ou médias.
- C) Riscos Secundários são riscos que poderão ser evitados.
- D) Riscos Secundários são riscos que foram transferidos.
- E) Riscos Secundários são riscos que podem resultar de respostas aos riscos identificados.

40. Qual dentre as alternativas a seguir NÃO é uma Área de Processo do CMMI Nível 3?

- A) Integração do Produto.
- B) Gestão Quantitativa do Projeto.
- C) Desenvolvimento de Requisitos.
- D) Gestão de Risco.
- E) Solução Técnica.

41. Use uma das cinco alternativas a seguir para completar as lacunas do texto abaixo de modo que o texto resultante seja uma assertiva verdadeira sobre o CMMI.

Em termos objetivos, o nível 3 é chamado de Definido, o nível 4 é chamado de _____ e o nível 5 é chamado de _____.

- A) Formal, Quantitativo.
- B) Otimizado, Formal.
- C) Controlado, Gerenciado Quantitativamente.
- D) Gerenciado Quantitativamente, Otimizado.
- E) Controlado, Otimizado.

42. Algumas técnicas para estimativa de projetos de softwares se baseiam na decomposição do problema, como é o caso da estimativa baseada em casos de uso. Esta técnica, entretanto, apresenta algumas importantes limitações, que podem afetar a precisão das estimativas.

Dentre as alternativas abaixo, marque aquela que NÃO está relacionada a deficiências inerentes às estimativas baseadas em casos de uso.

- A) Casos de uso são descritos com muitos formatos e estilos diferentes.
- B) Casos de uso descrevem apenas um único cenário de interação com o sistema.
- C) Casos de uso representam uma visão externa do software e são frequentemente escritos em diferentes níveis de abstração.
- D) Casos de uso não tratam da complexidade e das características das funções que são descritas.
- E) Casos de uso não descrevem totalmente os aspectos complexos que envolvem muitas funções e características.

43. Sejam as seguintes assertivas sobre alguns conceitos quem envolvem *Data Warehouse*:

- I. A normalização da tabela de dimensão é normalmente chamada de *snowflaking*.
- II. A área de preparação de dados compreende tudo entre os sistemas-fontes e a área de apresentação de dados.
- III. Um *data mart* consolidado é um *data mart* de terceiro nível.

Marque a alternativa correta em relação às assertivas acima.

- A) Apenas as assertivas I e II são verdadeiras.
- B) Apenas as assertivas II e III são verdadeiras.
- C) Apenas as assertivas I e III são verdadeiras.
- D) Todas as assertivas são verdadeiras.
- E) Todas as assertivas são falsas.

44. No contexto de *Data Warehouse*, para ligar uma tabela de fatos a uma tabela de dimensão deve-se usar:

- A) Chaves naturais (relacionadas ao problema em questão).
- B) Chaves complexas.
- C) Identificadores compostos.
- D) Chaves de referências cruzadas.
- E) Chaves *surrogate*.

45. Assinale a alternativa que NÃO corresponde a um método de teste Caixa Branca.

- A) Teste de Ciclo.
- B) Teste de Fluxo de Dados.
- C) Teste de Matriz Ortogonal.
- D) Teste de Caminho Básico.
- E) Teste de Condição.

46. O procedimento de notificação de eventos utilizado em componentes Java Swing, tal como o JButton, é um exemplo de aplicação de qual dos Padrões de Projeto a seguir?

- A) Factory Method.
- B) Observer.
- C) Strategy.
- D) State.
- E) Iterator.

47. Seja a seguinte definição, no contexto da tecnologia Java EE:

“Uma entidade de software que fornece serviços para componentes, incluindo a gestão do ciclo de vida, segurança, serviços de implantação e execução.”

A definição acima se aplica a qual das opções a seguir?

- A) Containers.
- B) JavaServer Pages (JSP).
- C) Servlets.
- D) JLSM (Java Lifecycle and Services Manager).
- E) IDE Java.

48. Qual das opções a seguir contém um fragmento de código válido segundo as regras da linguagem XHTML 1.0?

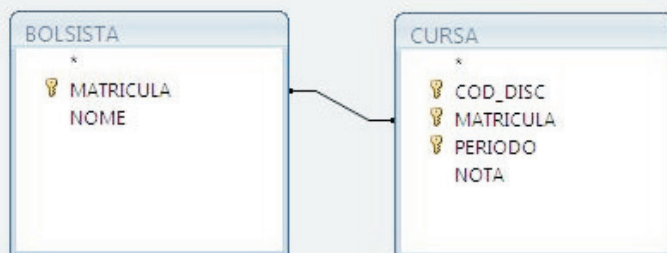
- A) `</p>Pais</i>Brasil<i>125</i></p>`
- B) `<p>Pais<i>Brasil<i>125</i></p>`
- C) `<p>Pais<i>Brasil</i></p>`
- D) `<p>Pais<i>Brasil</i></p>`
- E) `<p>Pais<i>Brasil</i></p>`

49. No contexto do ASP, a linguagem de script *default* (padrão) é:

- A) JavaScript.
- B) Pearl.
- C) C#.
- D) VBScript.
- E) PHP.

50. A figura abaixo mostra duas tabelas pertencentes à base de dados de uma universidade. A primeira delas, BOLSISTA, contém a matrícula e o nome de todos os alunos que recebem algum tipo de bolsa de estudos. A segunda, CURSA, contém uma linha para cada vez que um aluno cursou uma disciplina.

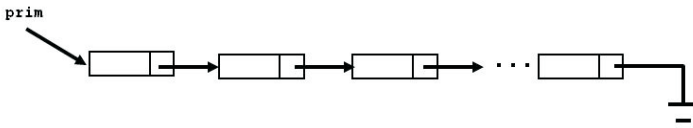
Qual dos comandos SQL a seguir permite excluir um bolsista que tenha sido reprovado (NOTA < 5) mais de três vezes, qualquer que seja a disciplina?



- A) `DELETE * FROM BOLSISTA AS B, CURSA AS C WHERE B.MATRICULA=C.MATRICULA AND C.NOTA<5;`
- B) `DELETE * FROM BOLSISTA AS X WHERE (SELECT COUNT(*) FROM CURSA AS C WHERE X.MATRICULA=C.MATRICULA AND C.NOTA<5)>3;`
- C) `DELETE * FROM BOLSISTA WHERE (SELECT NOTA FROM BOLSISTA AS B, CURSA AS C WHERE B.MATRICULA=C.MATRICULA And C.NOTA<5)<5;`
- D) `DELETE * FROM BOLSISTA AS B, CURSA AS C WHERE B.MATRICULA=C.MATRICULA And C.NOTA<5;`
- E) `DELETE * FROM BOLSISTA AS X WHERE (SELECT * FROM CURSA AS C WHERE X.MATRICULA=C.MATRICULA And C.NOTA<5)>2;`

DISCURSIVA

Seja uma lista simplesmente encadeada, como a mostrada na figura abaixo:



Os nós desta lista são implementados pela classe Java a seguir:

```
public class No
{
    private float maxTempManha;
    private float maxTempTarde;
    private float maxTempNoite;
    private No prox;

    // complete a classe com os métodos
    // necessários à resolução do problema
}
```

Cada nó da lista em questão registra as temperaturas máximas de certa localidade, em um determinado dia, pela manhã (`maxTempManha`), à tarde (`maxTempTarde`) e à noite (`maxTempNoite`).

A classe **Lista**, escrita em Java, representa a lista encadeada em si:

```
public class Lista
{
    No prim=null;

    public int numMaxNoite(float temp)
    {
        return numMaxNoiteR(prim,temp);
    }

    private int numMaxNoiteR(No
elem,float temp)
    {
        // você deve implementar esta
função
    }
}
```

A variável de instância **prim** referencia o primeiro nó da lista encadeada.

O método **numMaxNoite()** é muito usado por uma equipe de meteorologistas, que frequentemente precisam conhecer o número de dias que registraram temperatura máxima noturna superior a um determinado valor, passado como parâmetro (**temp**). Para contar a quantidade de dias, esse método chama o método privado **numMaxNoiteR()**.

Você deverá fazer o seguinte:

- Fornecer uma implementação **RECURSIVA** (em Java) para o método **numMaxNoiteR()**, que deverá receber como parâmetro o nó inicial da lista (**elem**) e o valor de uma temperatura (**temp**), e retornar a quantidade de dias (os nós da lista) cujas temperaturas máximas noturnas sejam maiores do que o parâmetro **temp**;
- Codificar os métodos da classe **No** necessários à implementação do item **a**.

Observações:

1. Não é necessário codificar os métodos para incluir os nós da lista.
2. Assuma que as informações já foram carregadas na lista, embora o seu algoritmo deva levar em consideração a hipótese de a lista se encontrar vazia (**prim==null**).
3. O último nó da lista não irá referenciar nó algum (**prox==null**).
4. **Algoritmos que não sejam recursivos não serão considerados.** Neste caso, o candidato receberá nota **ZERO** na questão discursiva.

RASCUNHO