

Português

As questões 01 e 02 referem-se às imagens a seguir.

Imagem I

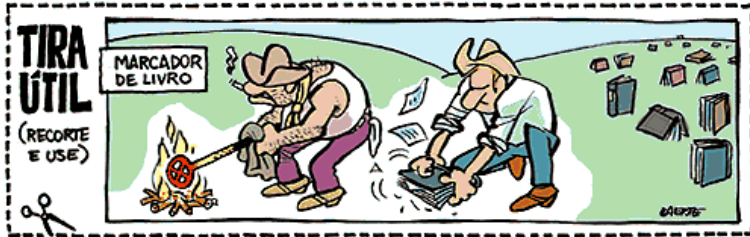


Imagem II



Fonte: Tiras do Laerte. Disponível em: <http://pp.uol.com.br/Laerte/tiras->. Acesso em: 30 ago. 2004.

01- É correto afirmar que, em ambas as imagens, o cartunista:

- Explora a diferença entre os sentidos próprio e figurado das palavras.
- Apresenta um paralelo irônico entre dois tipos de atividade profissional.
- Estabelece um confronto entre as formas verbal e não-verbal da linguagem.
- Apóia-se nas semelhanças que existem entre o texto verbal e o texto não-verbal.
- Quer denunciar, por meio de metáforas, o exercício arbitrário da força.

02- O efeito de humor presente nas duas imagens resultam de equívocos. Esse equívocos referem-se:

- À indefinição do complemento verbal de “marcar” na imagem I, e à circunstância de modo relativa à ação verbal na imagem II.
- Ao valor polissêmico de um substantivo na imagem I e à transição verbal de “atirar” na imagem II.
- À semelhança entre os sentidos lexicais de termos dos campos da pecuária e da segurança.
- Ao predicativo do verbo “marcar”, na imagem I e ao antecedente do advérbio “hoje”, na imagem II.
- À relação de causa e conseqüência evidenciada pelas expressões adverbiais presentes em ambas as imagens.

Leia o texto a seguir e responda às questões 03 e 04.

Faz cinqüenta anos que o presidente Getúlio Vargas se suicidou. Esta é a principal efeméride de agosto. Sobre o tema têm aparecido textos de todos os tipos. Afinal, há meio século buscam-se esclarecimentos adicionais à tragédia que desconcertou a todos, porém a ninguém mais do que a seus inimigos. O tempo, algoz implacável de todas as lembranças, que desfigura umas e agiganta outras, é grande aliado do ficcionista. Nossa verdade é literária. Não precisamos ser fiéis ao documental. O documental é a barra sobre a qual saltamos, como se estivéssemos numa olimpíada. Não somos apreciados por nos fixarmos a ela, mas pelos vôos feitos a partir de assimetrias diversas. Assim, nossa imaginação brota no terreno fértil da História. Ocorre, porém, podendo isso parecer heresia aos pesquisadores, que o romancista jamais poderá deixar-se subjugar pela História. Pesquisando sobre figuras que rodearam Getúlio Vargas, alguns depoimentos me deixaram muito surpreso, entre os quais o de uma sobrinha-neta de Oswaldo Aranha, a quem conheci numa sessão de autógrafos de meu romance *A Cidade dos Padres*, cujo lançamento deu-se na cidade de São Borja, por ter sido o município um dos Sete Povos das Missões Jesuíticas, e o de um advogado que passou a cavalo com o então presidente deposto durante muitas manhãs. O companheiro de cavalgadas matinais com aquele que foi o maior estadista brasileiro me assegurou que não houvera suicídio, que ele sabia a verdadeira história e que um dia a contaria. Nela Gregório Fortunato, chefe da guarda pessoal do presidente, desempenharia papel ainda maior do que lhe coube. Um dia escreverei um romance, misturando alguns outros Gregórios, entre os quais um rio de São Carlos, no interior de São Paulo, que já desmoralizou várias autoridades! Todos os que prometeram conjurar as molecagens do riacho, que volta e meia inunda a cidade, pagaram alto preço pela imprudência de o considerar subjogado. O mais recente, excessivamente confiante, espalhou que todos os antecessores tinham falhado porque desconheciam as artimanhas e sutilezas da engenharia. Quando março trouxe a estação das chuvas, lá estava Gregório desmoralizando o pernóstico. (SILVA, Deonísio. Observatório da Imprensa – edição n. 291, 24 ago. 2004. Disponível em: <<http://observatorio.ultimosegundo.ig.com.br/artigos.asp?cod=291MCH004>>. Acesso em: 08 set. 2004.)

03- Com base no texto, é correto afirmar:

- O suicídio de Getúlio Vargas beneficiou diretamente os seus inimigos, outrora perseguidos pelo regime político comandado por esse estadista.
- O autor do texto tomou conhecimento de informações inéditas sobre a vida de Getúlio durante uma viagem que fez ao Sul do país.
- Um advogado contemporâneo de Getúlio Vargas assegurou ao cronista que o ex-presidente não teria se suicidado, mas teria sido assassinado pelo chefe de sua guarda pessoal.
- Getúlio Vargas sentia-se vulnerável na condição de estadista em virtude dos segredos que seus inimigos ameaçavam revelar.
- A traição ao maior estadista brasileiro veio por intermédio de pessoas de seu círculo próximo de relações, os companheiros de cavalgada.

04- É correto afirmar que, no texto, o autor estabelece uma comparação entre Gregório Fortunato e:

- a) Um advogado amigo de Vargas.
- b) Um certo rio de São Carlos.
- c) A sobrinha-neta de Oswaldo Aranha.
- d) Uma autoridade política do interior de São Paulo.
- e) O presidente deposto nos anos 1950.

Leia o texto a seguir e responda às questões 05 a 07.

Generalizações sempre incorrem no pecado do exagero e, freqüentemente, conduzem a enganos grosseiros. Assim ocorre com estereótipos tão difundidos no Brasil. O político mineiro é discreto, manhoso, reservado, retraído, certo? Errado. A descrição talvez possa ser aplicada a alguém como Tancredo Neves. Mas como estendê-la a um Juscelino Kubitschek, também mineiro e tão loquaz, risonho, exuberante? Tais adjetivos habitualmente revestem o estereótipo do político gaúcho. Parecem pertinentes na montagem do perfil de muitas figuras dos pampas – gente como Oswaldo Aranha, ou Flores da Cunha. Mas soam absurdos se utilizados para descrever o gaúcho Getúlio Vargas. Filho de São Borja, o maior político brasileiro não se enquadra nesse estereótipo. Não se enquadra em nenhum. Singularidade à prova de clonagem, seria uma síntese de frutos do imaginário nacional. Foi o mais gaúcho dos mineiros. E o mais mineiro dos gaúchos.

(NUNES, Augusto. O domador do tempo e dos ventos. Jornal do Brasil, Rio de Janeiro, 22 ago. 2004. Crônica, p. A 16.)

05- Segundo o autor, o ex-Presidente da República, Getúlio Vargas:

- a) Apesar de ter nascido no Rio Grande do Sul, agia como se fosse mineiro.
- b) Tinha a mesma loquacidade e bom-humor de Juscelino Kubitschek.
- c) Apresentava características que fizeram dele uma figura peculiar.
- d) Apresentava as mesmas características de homens públicos como Tancredo e Juscelino.
- e) Projetou o estereótipo de político loquaz, risonho e exuberante.

06- Sobre conhecidos estereótipos que qualificam todo político de Minas Gerais como “manhoso, reservado, retraído”, assim como o gaúcho como “loquaz, risonho, exuberante”, o autor:

- a) Concorda plenamente com os mesmos.
- b) Nega veemente sua veracidade.
- c) Indica que poderiam ser aplicados a Vargas, caso fossem invertidos.
- d) Acredita que descrevem apenas alguns políticos.
- e) Adverte que são coerentes com perfis de políticos como JK e Getúlio Vargas.

07- Assinale a alternativa em que todos os termos relacionam-se aos sentidos que a palavra “estereótipo” apresenta no texto:

- a) Chavão, modelo, inversão.
- b) Modelo, equívoco, lugar-comum.
- c) Novidade, modelo, exemplo.
- d) Inversão, estribilho, novidade.
- e) Padrão, lugar-comum, clichê.

Leia o texto a seguir e responda às questões 08 a 10.

A melhor definição de ambiente de trabalho que ouvi até hoje é a que diz que o trabalhador ideal é o marceneiro, que trabalha assoviando. Já pensou? Você aí na sua mesa, trabalhando assoviando? Primeiro que ia levar uma canetada na cara pelo barulho chato. Segundo, iriam surgir aqueles comentários do tipo “Aí, hein, vida ganha!!” “E aí, tá fácil!” E por aí vai.

O fato é que a Nova Economia trouxe um dilema muito grande para as empresas. De um lado, a necessidade de operações enxutas, com equipes multidisciplinares, otimizadas, mas com grande produtividade. Explicando melhor: pouca gente trabalhando mais. De outro, temos o mundo todo se voltando ao discurso da qualidade de vida, da valorização do equilíbrio emocional e da necessidade de ter tempo para a família, cinema e diversão. Trocando em miúdos, gente trabalhando menos para poder viver mais. E o que fazer?

Acho que as empresas, do jeito que estão constituídas hoje, não vão conseguir resolver isso, principalmente no Brasil. Porque elas não sabem lidar com esse novo funcionário. A vida real, aquela que se alimenta do mundo fora das quatro paredes do escritório e que traz esse alimento para dentro da empresa, exige outra compreensão sobre o significado de trabalho. Empresas novas como Apple, Wiedan & Kennedy, Saint Luke, Nike, Microsoft, Virgin e Pixar entenderam que a criatividade e a produtividade vêm do bom uso do tempo, e não da falta dele. São empresas que trabalham o funcionário dentro de uma visão holística. Elas entendem que ele precisa se divertir, viajar, ter amigos, criar filhos e até mesmo não fazer nada para depois, então, fazer muito. E isso não é uma apologia à ociosidade nem tampouco à malquice. É apenas a nova ordem do trabalho.

A solução para o seu caso? Abra uma empresa assim. Porque isso é uma questão de conceito. E mudar o conceito de uma empresa que já possui um é muito difícil. As pessoas cedem até certo ponto. Você precisa convencer clientes, funcionários, colegas, diretoria, fornecedores e o mercado de que vai trabalhar diferentemente. É complicado. Só se consegue isso desde o começo. E da base para cima, porque se trata de uma motivação empresarial, de uma visão de negócio e de vontade política.

(GARROS, Fernando. Faça tudo diferente. Você S/A, São Paulo, mar. 2004, p.30.)

08- Com base no texto, considere as afirmativas a seguir.

- I. **Empresas que adotam uma nova visão sobre o significado do trabalho valorizam o tempo ocioso, pois isto poderá trazer bons resultados.**
- II. **A nova economia exige das empresas uma postura baseada tanto no aumento do quadro de trabalhadores quanto da produção.**
- III. **A produtividade do funcionário pode ser influenciada pelo seu modo de vida.**
- IV. **Há uma tendência de diminuição da demanda por produtividade dos trabalhadores nas empresas.**

Estão corretas apenas as afirmativas:

- a) I e II.
- b) I e III.
- c) II e IV.
- d) I, III e IV.
- e) II, III e IV.

09- Assinale a alternativa correta quanto à concordância.

- a) No Brasil, houveram muitos dilemas entre os empresários que se viram frente à nova proposta.
- b) O novo funcionário tem, na atualidade, uma outra visão da vida empresarial.
- c) Nas informações veiculadas, aparecem dados que se recebe com grande expectativa.
- d) Segundo o autor, existe muitas empresas que não aceitariam o novo modelo.
- e) Recentemente, foi apresentado como padrão a ser seguido conhecidas empresas internacionais.

10- Sobre o uso das vírgulas no texto, considere as afirmativas a seguir.

- I. Em “Aí, hein, vida ganha!!” as vírgulas foram usadas para separar a interjeição.
- II. Em “Elas entendem que ele precisa se divertir, viajar, ter amigos, criar filhos e até mesmo não fazer nada (...)”, as vírgulas estão indicando enumeração.
- III. Em “(...) e até mesmo não fazer nada para depois, então, fazer muito”, as vírgulas foram usadas para separar o advérbio.
- IV. Em “Você precisa convencer clientes, funcionários, colegas, diretoria, fornecedores e o mercado (...)”, as vírgulas foram utilizadas para separar o sujeito do verbo.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- a) I e II.
- b) I e IV.
- c) III e IV.
- d) I, II e III.
- e) II, III e IV.

Conhecimentos Gerais

11- Sobre a informação e o conhecimento nas sociedades atuais, é correto afirmar:

- a) Por estarmos na era da sociedade da informação, a tendência é a de que, em um curto prazo, os conhecimentos sejam substituídos pela informação.
- b) O conhecimento inclui, além da informação, as dimensões sociais, éticas e políticas, pois é elemento essencial na conquista e construção de valores democráticos.
- c) A informação tem sido o fundamento das políticas de desenvolvimento regional de países que, ao abandonarem o conhecimento, conseguiram criar tecnologias de ponta.
- d) Os avanços científicos, econômicos e políticos na pós-modernidade ocorreram em função do estabelecimento de políticas de acesso à informação e o conseqüente abandono do conhecimento.
- e) Informação e conhecimento equivalem-se nos dias atuais, daí os termos “sociedades do conhecimento” e “sociedades da informação” serem usados como sinônimos por especialistas no assunto.

12- A exclusão digital tem sido debatida no âmbito da sociedade brasileira. Pesquisas têm apontado que o acesso a computadores reflete as desigualdades sociais e econômicas do Brasil. Sobre o tema, considere as afirmativas a seguir.

- I. A escola tem sido o principal canal de acesso ao computador para jovens e crianças que não têm terminal em casa, justificando a canalização dos investimentos públicos em informatização para a referida instituição.
- II. Os programas de inclusão digital têm como fim o desenvolvimento de tecnologias de ponta, capazes de suprimir os atuais índices de desigualdades sociais, econômicas e culturais em países como o Brasil.
- III. A exclusão digital, em países como o Brasil, deve ser pensada e debatida no âmbito da falta de acesso a computadores e linhas telefônicas, considerando também a incapacidade de ler, escrever, preencher formulários e interpretar textos.
- IV. Empresas que produzem e comercializam *hardwares* e *softwares* vêm fazendo doações para Organizações Não Governamentais (ONGs) que atuam na área de inclusão digital, com o objetivo de aumentar substancialmente o mercado de consumo.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- a) I e II.
- b) I e III.
- c) II e IV.
- d) I, III e IV.
- e) II, III e IV.

13- “[...] Não parece lógico permitir que um terço dos seres humanos do planeta consumam dois terços da energia gerada. Por que manter esse padrão concentrado de uso da riqueza ambiental planetária?” (Fonte: RIBEIRO, Wagner Costa. Em busca da qualidade de vida. In: PINSKY, Jaime; PINSKY, Carla Bassanezi. *História da Cidadania*. São Paulo: Contexto, 2003. p. 415).

Com base no texto e nos conhecimentos sobre a concentração do acesso aos recursos ambientais, é correto afirmar:

- a) É expressão da lógica inerente ao modo de produção capitalista, fundado na concentração da riqueza e ampla disseminação dos custos ambientais.
- b) Resulta da conscientização mundial de que os recursos ambientais devem ser preservados para as gerações futuras.
- c) Indica a obediência às prerrogativas e diretrizes presentes no relatório intitulado *Nosso Futuro Comum*, elaborado quando do estabelecimento do Protocolo de Kyoto.
- d) É resultado da prevalência do pacto social mundialmente estabelecido quando da criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA).
- e) É expressão da fusão dos interesses dos ambientalistas com os dos movimentos sociais que defendem o acesso restrito aos recursos ambientais, de maneira a assegurar o equilíbrio ecológico do planeta.

- 14- “[...] Em muitas circunstâncias, especialmente em países do Terceiro Mundo, é mais importante a capacidade de difundir tecnologia (mesmo tradicional) por segmentos os mais amplos possíveis do sistema econômico, induzindo uma modernização relativa de setores atrasados ou arcaicos.” (Fonte: BENJAMIN, César e outros. A opção brasileira. Rio de Janeiro: Contraponto, 1998. p. 103-104.)

Com base no texto e nos conhecimentos sobre o desenvolvimento tecnológico regional, é correto afirmar:

- No Brasil, a implementação de um programa de ampla difusão de tecnologias já dominadas surtiria um efeito de maior envergadura do que a absorção isolada de tecnologias externas de ponta.
- As tecnologias impulsionadoras do desenvolvimento estão democraticamente disseminadas, portanto a precariedade tecnológica dos países do Terceiro Mundo expressa o desinteresse de sua população.
- Por possuir os requisitos estruturais básicos para a realização de pesquisas ligadas à difusão de tecnologia, os países latino-americanos têm elevados índices mundiais de desenvolvimento tecnológico.
- As empresas privadas brasileiras há muito deixaram de comprar pacotes tecnológicos fechados dos países desenvolvidos, em virtude do investimento em pesquisa e desenvolvimento de tecnologia de última geração.
- O atual modelo de desenvolvimento econômico adotado pelos países do Cone Sul conduziu a uma maximização do seu potencial produtivo, em face das taxas de criação e difusão tecnológica.

- 15- **Sobre a intensificação do discurso pró-empresendedorismo, considere as afirmativas a seguir.**

- É uma das expressões da atual dinâmica do capital, geradora de desemprego no mundo.
- Reflete a conscientização das pessoas que aceitaram viver sem direitos trabalhistas e sociais.
- Torna mais aceitável o processo de reestruturação produtiva em curso no planeta.
- É o resultado da disseminação do debate público sobre as políticas macroeconômicas no Brasil.
- Evidencia a elaboração de projetos e soluções coletivas ao desemprego.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- I e II.
- I e III.
- II, III e IV.
- II, IV e V.
- III, IV e V.

Conhecimentos Específicos

Sobre conceitos relacionados ao paradigma de Orientação a Objetos, leia o texto a seguir e responda às questões 16 a 18.

João e Pedro tinham por passa-tempo passear de bicicleta nas manhãs de domingo. Num determinado dia, eles resolveram associar-se e construir uma fábrica de bicicletas. Passaram a fazer reuniões de planejamento.

Começaram por definir os produtos que desejavam fabricar: bicicletas. Para evitar dúvidas conceituais, definiram que uma bicicleta tem exatamente duas rodas, um assento (selim) e um guidão. Esta primeira decisão excluía os triciclos e os monociclos. A seguir, fizeram uma pesquisa de mercado e optaram por produzir dois modelos diferentes: a) Babyclética – modelo infantil, rodas de diâmetro 16”, com uma única velocidade (marcha) nas cores azul, vermelha e amarela; b) Aventuracleta – modelo para trilha, com rodas de diâmetro 26”, 18 velocidades (marchas), nas cores preta e amarela.

A fábrica foi construída e as vendas tiveram início. No período do Natal, Zezinho foi presenteado com uma Babyclética azul; Mariazinha recebeu uma Babyclética vermelha; Maurício, uma Aventuracleta preta e Patrícia, uma Aventuracleta amarela.

- 16- **Sobre classes e objetos, considere as afirmativas a seguir.**

- Um objeto é instância de uma classe, isto é, possui os atributos e realiza as operações definidas pela classe. As operações são denominadas métodos.
- No texto, são exemplos de classes: bicicleta, triciclo e Babyclética.
- No texto, são exemplos de objetos: “Babyclética do Zezinho” e “Aventuracleta da Patrícia”.
- O fato de “possuir 18 velocidades” é um método de Aventuracleta, mas não é um método de Babyclética.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- I e II.
- I e IV.
- III e IV.
- I, II e III.
- II, III e IV.

- 17- **Sobre objetos, considere as afirmativas a seguir.**

- Um objeto possui um estado interno definido por seus atributos e um conjunto de operações (métodos).
- Dois objetos distintos de uma mesma classe podem manipular diretamente o estado interno do outro objeto. Entretanto, a manipulação direta é proibida caso os objetos sejam de classes diferentes.
- O estado interno de um objeto apenas pode ser diretamente manipulado (consultado ou modificado) por seus próprios métodos.
- No texto, são exemplos de atributos: o diâmetro da roda e a cor da bicicleta.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- I e II.
- I e IV.
- II e III.
- I, III e IV.
- II, III e IV.

18- Sobre o conceito de herança, considere as afirmativas a seguir.

- I. A herança é o mecanismo pelo qual novas classes podem ser criadas a partir de classes pré-existentes. A classe pré-existente é denominada classe pai (ou superclasse) e a nova classe é denominada classe filha (ou subclasse). A classe filha herda atributos e métodos da classe pai.
- II. A classe filha (subclasse) pode acrescentar novos métodos, redefinir métodos herdados ou incluir novos atributos.
- III. No texto, Aventuracleta é uma subclasse de bicicleta.
- IV. No texto, Babycleta é uma superclasse de bicicleta.
- V. No texto, a “Aventuracleta da Patrícia” é subclasse de Aventuracleta.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- a) I e III.
- b) II e IV.
- c) III e V.
- d) I, II e III.
- e) II, IV e V.

Com base nos conhecimentos sobre a utilização da linguagem Java na implementação de Web Services utilizando XML e outras tecnologias, leia o texto a seguir e responda às questões 19 a 21.

“Nos últimos anos a linguagem de programação Java, com a sua facilidade de uso e portabilidade, vem revolucionando a maneira como a computação é feita sobre a Internet. Simultaneamente, o advento da XML, juntamente com o desenvolvimento e aceitação de padrões baseados em XML por diferentes indústrias, tem tornado possível a troca de informações entre corporações utilizando sistemas operacionais e hardware heterogêneos.” (Chowdhury, Aoyon; Choudhary, Parag. Java APIs for XML. Indianápolis: SAMS Publishing 2003. p15.)

19- Sobre XML, considere as afirmativas a seguir.

- I. Um documento XML é um arquivo-texto semelhante a um arquivo HTML. Ambos têm como principal objetivo a apresentação de conteúdo e, por isso, incluem várias marcações (tags) para formatação do texto, incluindo, entre outros, a escolha da fonte de caracteres (arial, times new roman, etc), seu tamanho, cores dos caracteres e do fundo do texto. XML é uma evolução do HTML, permitindo uma maior variedade de marcações de formatação, em especial, para apresentação 3D e apresentação de multimídia (multimeios).
- II. Um documento XML válido é aquele que obedece as regras sintáticas para construção de documentos XML e, além disso, concordam com as regras definidas num DTD ou num esquema XML (XML Schema) associado ao documento.
- III. Um documento XML bem-formatado é aquele que obedece as regras sintáticas para construção de documentos XML.
- IV. DTDs e esquemas XML (XML Schema) tem o mesmo propósito: determinar a estrutura de documentos XML que concordam com as suas definições. Entretanto, DTDs e esquemas XML possuem duas diferenças importantes: Primeira, um documento DTD não é um documento XML; segunda, um esquema XML, além de definir a estrutura de um arquivo XML, é capaz de definir com mais detalhes o conteúdo de seus elementos (por exemplo, se o conteúdo de um elemento é um número inteiro, uma cadeia de caracteres, etc).

Estão corretas apenas as afirmativas:

- a) I e II.
- b) I e IV.
- c) II e III.
- d) I, III e IV.
- e) II, III e IV.

20- Sobre Web Services, considere as afirmativas a seguir.

- I. Web service é um software identificado por uma URI, cuja interface pode ser descrita por documentos XML.
- II. Web service é um ponto de acesso público à Internet. Pode ser gerenciado por órgãos governamentais (por exemplo, prefeituras) ou pela iniciativa privada. Uma forma bastante difundida de Web service são os Cyber Cafés, locais de entretenimento com computadores conectados à Internet, cujo uso requer o pagamento de uma taxa proporcional ao tempo de utilização.
- III. Um Web service suporta interações diretas com outros agentes de software (programas) por meio de troca de mensagens de formatos baseados em XML, via protocolos baseados na Internet.
- IV. Web services são entidades responsáveis pela manutenção da infra-estrutura da Internet.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- a) I e III.
- b) I e IV.
- c) II e IV.
- d) I, II e III.
- e) II, III e IV.

21- Sobre SOAP, é correto afirmar:

- a) É uma técnica para implementação de servlets cujo foco principal é a garantia de confidencialidade em aplicações de comércio eletrônico.
- b) É um padrão relacionado à tecnologia de Web services. É um protocolo de troca de mensagens baseadas em XML que opera usualmente sobre HTTP, mas também pode operar sobre SMTP e FTP.
- c) É uma extensão da linguagem UML específica para o projeto de sistemas distribuídos.
- d) É uma metodologia de desenvolvimento de software em 4 camadas: camada de Segurança, camada de Objetos gerenciáveis, camada de Acesso a dados e camada de Persistência.
- e) É um dos serviços disponíveis na Internet que permitem associar um endereço IP a um nome simbólico.

22- Analise o código a seguir.

```
public class MinhaClasse
{
    public static void main(String args[ ])
    {
        int numero1=7, numero2=4;
        System.out.println("O resultado é " + (numero1/numero2));
        System.exit(0);
    }
}
```

O texto impresso em System.out após a execução desse código será:

- a) O resultado é 1
- b) O resultado é 2
- c) O resultado é 1.75
- d) O resultado é 2.75
- e) O resultado é 7/4

23- Em JAVA, quando uma variável de um tipo primitivo de dados é declarada fora de um método, qual o valor que a mesma assume por default ?

- a) Nenhum, quando declaradas e não inicializadas, as variáveis de tipos primitivos apontam para posições de memória, assumindo o valor previamente constante nesta posição de memória.
- b) Todas as variáveis de tipos primitivos em Java são inicializadas com o valor *null*.
- c) As variáveis declaradas com tipos de dados primitivos char, byte, short, int, long, float e double são inicializadas automaticamente com o valor 0 e as variáveis declaradas como boolean são inicializadas automaticamente com o valor *false*.
- d) As variáveis declaradas com tipos de dados primitivos char, byte, short, int, long, float e double são inicializadas automaticamente com o valor -1 e as variáveis declaradas como boolean são inicializadas automaticamente com o valor *true*.
- e) O compilador Java não permite que variáveis sejam declaradas fora de métodos.

24- Sobre tipos primitivos em Java, é correto afirmar:

- a) Em Java, assim como nas linguagens C e C++, os tipos primitivos variam de acordo com a plataforma computacional usada.
- b) Os valores declarados como sendo do tipo primitivo double ocupam 64 bits de memória em arquiteturas computacionais de 64 bits e 32 bits de memória em arquiteturas computacionais de 32 bits.
- c) Os tipos primitivos são sempre os mesmos, têm o mesmo tamanho em bits e aceitam valores nos mesmos intervalos em todas as plataformas que suportam Java.
- d) A diferença principal entre os tipos de dados primitivos float e double é que variáveis declaradas como double podem assumir valores de ponto flutuante negativos ou positivos, enquanto que variáveis declaradas como float aceitam apenas valores de ponto flutuante positivos.
- e) Em ambientes com o sistema operacional Microsoft Windows todos os tipos primitivos têm tamanho de 32 bits, uma vez que o sistema operacional é de 32 bits.

25- “Arrays em Java são passados para métodos por _____, sendo assim toda modificação no array efetuada pelo método é aplicada _____. Elementos únicos de arrays de tipos primitivos, por sua vez, são passados para métodos por _____, sendo assim as modificações efetuadas pelo método _____.”

Assinale a alternativa que apresenta as palavras que completam correta e ordenadamente as lacunas presentes no texto anterior.

- a) “valor” - “sobre uma cópia do array” - “cópia” - “afetam o elemento do array original”
- b) “valor” - “no array original” - “referência” - “afetam o elemento do array original”
- c) “referência” - “no array original” - “valor” - “não afetam o elemento do array original”
- d) “referência” - “sobre uma cópia do array” - “valor” - “afetam o elemento do array original”
- e) “cópia” - “sobre uma cópia do array” - “referência” - “não afetam o elemento do array original”

26- Analise o código a seguir.

```
public class MinhaClasse
{
    public static void main(String args[ ])
    {
        int a=8, b=3, c;
        c = (a++) + (++b);
        System.out.println("c " + ((c<=12) ? "<= 12" : "> 12"));
        System.exit(0);
    }
}
```

O texto impresso em System.out após a execução do código será:

- a) c <= 12
- b) c > 12
- c) c <= 12 : > 12
- d) c 13 > 12
- e) c 13 <= 12 : > 12

27- Analise o código a seguir.

```
1: public class MinhaClasse
2: {
3:     public static void main(String args[ ])
4:     {
5:         String a = new String("Minha linha");
6:         String b = new String("Continua");
7:         String c = new String("\n");
8:         String d = new String(a + c + b);
9:         System.out.print(d);
10:        System.exit(0);
11:    }
12: }
```

Com base no código apresentado, é correto afirmar:

- a) Ao final da execução o texto “Minha linha” será a única impressão em System.out.
- b) É possível alterar a linha 8 para `String d = new String(a.concat(c).concat(b));` que o resultado final não será alterado.
- c) É possível alterar a linha 8 para `String d = new String(c.concat(b).substring(2));` que o resultado final não será alterado.
- d) Temos apenas 3 objetos String instanciados, sendo que a referência d aponta para os objetos referenciados por a, b e c.
- e) O uso do operador + em valores não numéricos, como apresentado na linha 8, gera um erro de sintaxe durante a compilação.

28- Sobre o tema applets Java, considere as afirmativas a seguir.

- I. Por questões de segurança, applets Java carregados da Internet são executados em navegadores dentro de *sandboxes* – áreas protegidas – onde a execução de tarefas no lado do cliente é limitada.
- II. Mesmo dentro da *sandbox* um applet normalmente pode estabelecer uma conexão de rede com o servidor de onde ele foi carregado.
- III. Um applet assinado que carregue um certificado válido e aceito pelo browser pode executar tarefas com maiores privilégios, tais como ler e gravar arquivos do sistema de arquivos do cliente.
- IV. Applets não assinados carregados da Internet podem executar outros programas no sistema do cliente, mesmo dentro da *sandbox*.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- a) I e II.
- b) I e IV.
- c) III e IV.
- d) I, II e III.
- e) II, III e IV.

29- Analise o código a seguir.

```
1: import javax.swing.JOptionPane;
2: public class MinhaClasse
3: {
4:     public static void main(String args[ ])
5:     {
6:         int idade = 0;
7:         try
8:         {   idade = Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("Idade?")) }
9:         catch (Exception e)
10:        {   System.exit(1); }
11:         catch (NumberFormatException e)
12:        {
13:            JOptionPane.showMessageDialog(null, "Idade inválida");
14:            System.exit(1);
15:        }
16:         JOptionPane.showMessageDialog(null, "Idade = " + idade);
17:         System.exit(0);
18:     }
19: }
```

Com base no código apresentado, é correto afirmar:

- a) O código será compilado sem erros.
- b) O compilador acusará um erro na linha 11, uma vez que `NumberFormatException` é uma subclasse de `Exception` e, conseqüentemente, qualquer exceção `NumberFormatException` que possa acontecer já será tratada no bloco `catch` anterior.
- c) O compilador acusará um erro na linha 9, indicando que é necessário a especificação de uma exceção específica, não sendo permitida a utilização da superclasse `Exception` em um bloco `catch` isolado.
- d) O compilador acusará um erro na linha 19, pois como é possível a ocorrência de exceções, o sistema não pode ser finalizado com código de saída 0.
- e) O compilador acusará um erro nas linhas 10 e 14, pois como é possível a ocorrência de exceções, o sistema não pode ser finalizado com código de saída 1.

30- Considere um método com a seguinte assinatura:

```
public int retVal(String x) throws NumberFormatException, ArrayIndexOutOfBoundsException
```

Com base na assinatura de método apresentada, é correto afirmar:

- a) A assinatura está incorreta, pois não existe o conceito de herança múltipla em Java.
- b) A assinatura está incorreta, pois não é possível um método lançar mais de uma exceção.
- c) Toda chamada a esse método precisará estar incluída dentro de um bloco try – catch.
- d) A assinatura está incorreta, pois todo método precisa lançar uma exceção do tipo RuntimeException.
- e) Toda chamada a esse método precisará estar incluída na mesma classe em que ele foi definido, pois quando são lançadas mais de uma exceção, o contexto de captura da exceção deve ser o mesmo do método.

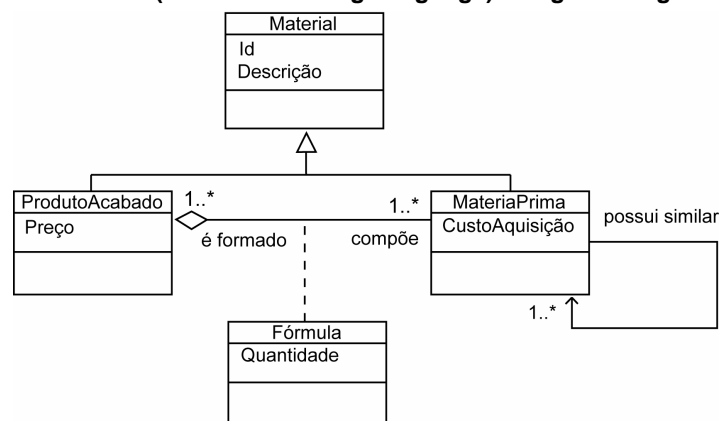
31- Analise o código a seguir.

```
1: import javax.swing.JOptionPane;
2: public class MinhaClasse
3: {
4:     public static void main (String[] args)
5:     {
6:         int y, soma=0;
7:         for (int x=1; x<=5; x++)
8:         {
9:             y = Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("Número?"));
10:            if (y % 2 == 0)
11:            {
12:                continue;
13:            }
14:            soma += y;
15:        }
16:        System.out.println("Total: " + soma);
17:    }
18: }
```

Com base no código apresentado, é correto afirmar:

- a) A cláusula continue faz com que o fluxo de execução do programa seja desviado para a linha 16, finalizando o bloco for, toda vez que o usuário digitar um número que seja menor que 2% de x.
- b) A cláusula continue faz com que o fluxo de execução do programa seja desviado para a linha 16, finalizando o bloco for, toda vez que o usuário digitar um número que seja menor que 2.
- c) A cláusula continue faz com que o fluxo de execução do programa seja desviado para o início da próxima iteração do bloco for (linha 7) toda vez que o usuário digitar um número que seja menor que 2% de x.
- d) A cláusula continue não pode ser usada em um contexto de método estático.
- e) A cláusula continue faz com que o fluxo de execução do programa seja desviado para o início da próxima iteração do bloco for (linha 7) toda vez que o usuário digitar um número par.

32- Analise o Diagrama de Classes da UML (Unified Modelling Language) da figura a seguir.



Assumindo que todos os atributos das classes são públicos e que todas as classes são persistentes, considere as afirmativas a seguir.

- I. O relacionamento "possui similar" modela o fato de que, toda instância da classe MateriaPrima tem associada à ela, obrigatoriamente, pelo menos uma instância da própria classe MateriaPrima.
- II. Para cada instância de ProdutoAcabado existe, pelo menos, uma instância da classe Fórmula.
- III. O relacionamento "é formado", entre ProdutoAcabado e MateriaPrima é uma agregação por composição. O que indica que na destruição (exclusão) de uma instância da classe ProdutoAcabado as instâncias relacionadas das classes MateriaPrima e Fórmula também são destruídas. É o que denomina-se relacionamento "por valor".
- IV. Toda instância da classe MateriaPrima pode ter um valor para um atributo de nome Descrição.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- a) I e II.
- b) I e III.
- c) III e IV.
- d) I, II e IV.
- e) II, III e IV.

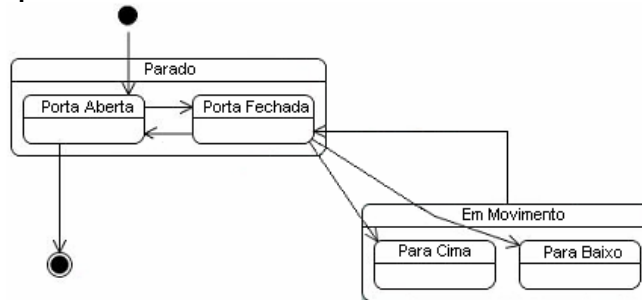
33- O Diagrama de Classes da UML (Unified Modelling Language) é uma representação gráfica, de entidades denominadas classes e interfaces, e de relacionamentos entre elas. Existem diferentes tipos de relacionamentos e é possível especificar a cardinalidade (multiplicidade) para alguns deles. Sobre tipos de relacionamentos, analise as afirmativas a seguir.

- I. Um relacionamento de dependência existe apenas quando um relacionamento de generalização é especificado.
- II. Um relacionamento de dependência entre duas entidades indica que a modificação da especificação de uma das entidades pode afetar a outra.
- III. Um relacionamento de generalização é especificado em um cenário de classe e sub-classe e mostra quando uma entidade herda de outra.
- IV. A multiplicidade ou cardinalidade de um relacionamento identifica o número de instâncias de cada entidade que podem, ou devem, participar do relacionamento.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- a) I e II.
- b) I e III.
- c) II e IV.
- d) I, III e IV.
- e) II, III e IV.

34- Analise o diagrama de estados a seguir. Ele representa as transições de estado de uma classe elevador que, por sua vez, representa um elevador hipotético.



Sobre o diagrama, considere as afirmativas a seguir.

- I. O diagrama possui dois estados compostos.
- II. "Porta Aberta" é um sub-estado final.
- III. Se "Para Baixo" for o sub-estado corrente, então uma transição para o estado parado é permitida.
- IV. Considere que o estado "Em Movimento" seja o estado corrente, então existem duas transições possíveis a partir desse estado.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- a) I e II.
- b) I e IV.
- c) III e IV.
- d) I, II e III.
- e) II, III e IV.

35- Sobre bancos de dados relacionais, considere as afirmativas a seguir.

- I. Na modelagem dos dados, os atributos estão relacionados com as entidades do banco de dados.
- II. Uma chave primária é uma chave que identifica cada registro fazendo com que este seja único.
- III. As constraints são chaves criadas para se substituir os relacionamentos entre as tabelas.
- IV. Um relacionamento é a associação entre os elementos do conjunto de uma entidade com outra entidade.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- a) I e II.
- b) I e III.
- c) III e IV.
- d) I, II e IV.
- e) II, III e IV.

Analise as tabelas a seguir e responda às questões 36 e 37.

Tabela TAB1

X	Y
1	ABC
2	A
3	B
4	C

Tabela TAB2

X	Z
2	A
3	B
4	C
5	ABC

36- Considerando a instrução SQL a seguir:

```
SELECT A.Y FROM TAB1 A, TAB2 B
WHERE A.X=B.X AND B.Z LIKE '%A%' AND B.X IN (1,2,3,4,5)
```

É correto afirmar que a execução desta consulta retornará como resposta:

- a) Apenas 1 linha, trazendo A como resultado.
- b) Apenas 1 linha, trazendo B como resultado.
- c) Apenas 1 linha, trazendo C como resultado.
- d) 2 linhas, trazendo A e ABC como resultado.
- e) 2 linhas, trazendo A e C como resultado.

37- Considerando a instrução SQL a seguir:

```
SELECT COUNT(*), SUM(TAB1.X), AVG(TAB2.X) FROM TAB1, TAB2
WHERE TAB1.X=TAB2.X
```

É correto afirmar que a execução desta consulta retornará como resposta, respectivamente:

- a) 3, 9 e 3
- b) 4, 10 e 2.5
- c) 4, 14 e 3.5
- d) 6, 18 e 3
- e) 8, 24 e 3

38- “Os requisitos de um sistema podem mudar em qualquer parte do seu ciclo de vida. A qualidade do software depende, em parte, do controle das modificações efetuadas para atender os novos requisitos. As modificações devem ser controladas e rastreadas e devidamente comunicadas aos interessados[...]”.

Com base nos conhecimentos sobre Engenharia de Software, é correto afirmar que a atividade descrita no texto, que estabelece padrões, ferramentas e procedimentos é:

- a) Análise de Requisitos.
- b) Manutenção.
- c) Testes de Software.
- d) Reusabilidade de Software.
- e) Gestão de Configuração.

39- O Teste de Software é uma atividade que pode ser realizada focando-se as interfaces do software e/ou focando-se o seu código fonte e suas estruturas internas. O teste nas interfaces do software visa demonstrar que suas entradas são aceitas, que a saída é corretamente produzida e que a integridade das informações externas é mantida. Ele não leva em consideração as estruturas e componentes internos do software. Como a Engenharia de Software denomina o teste baseado nas interfaces do software?

- a) Teste de Usuário.
- b) Teste de Caixa Preta.
- c) Teste Parcial.
- d) Teste Incompleto.
- e) Teste de Recuperação.

40- Sobre o modelo de qualidade CMM (do inglês, Capability Maturity Model), considere as afirmativas a seguir.

- I. É um modelo com cinco níveis de maturidade.
- II. É um modelo com foco nos processos de desenvolvimento de software.
- III. É um modelo que aumenta a capacidade da organização de reproduzir os sucessos obtidos em determinados projetos de software.
- IV. É um modelo que descreve as características de qualidade que um determinado produto de software deve ter.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- a) I e III.
- b) II e IV.
- c) III e IV.
- d) I, II e III.
- e) I, II e IV.

Questões Discursivas

Leia o texto a seguir e responda às questões 01 e 02.

“The easiest way to create a URL object is from a String that represents the human-readable form of the URL address. This is typically the form that another person will use for a URL. For example, the URL for the Gamelan site, which is a directory of Java resources, takes the following form:

`http://www.gamelan.com/` (outside of the tutorial)

In your Java program, you can use a String containing this text to create a URL object:

`URL gamelan = new URL("http://www.gamelan.com/");`

The URL object created above represents an absolute URL. An absolute URL contains all of the information necessary to reach the resource in question. You can also create URL objects from a relative URL address.

After you've successfully created a URL, you can call the URL's `openStream()` method to get a stream from which you can read the contents of the URL. The `openStream()` method returns a `java.io.InputStream` (in the API reference documentation) object, so reading from a URL is as easy as reading from an input stream.

The following small Java program uses `openStream()` to get an input stream on the URL `http://www.yahoo.com/`. It then opens a `BufferedReader` on the input stream and reads from the `BufferedReader` thereby reading from the URL. Everything read is copied to the standard output stream:

```
import java.net.*;
import java.io.*;

public class URLReader {
    public static void main(String[] args) throws Exception {
        URL yahoo = new URL("http://www.yahoo.com/");
        BufferedReader in = new BufferedReader(
            new InputStreamReader(
                yahoo.openStream()));

        String inputLine;

        while ((inputLine = in.readLine()) != null)
            System.out.println(inputLine);

        in.close();
    }
}
```

When you run the program, you should see, scrolling by in your command window, the HTML commands and textual content from the HTML file located at `http://www.yahoo.com/`. Alternatively, the program might hang or you might see an exception stack trace. If either of the latter two events occurs, you may have to set the proxy host so that the program can find the Yahoo server.” (Adaptado de: “The Java Tutorial”. Disponível em: <http://java.sun.com/docs/books/tutorial/>. Acesso em 03 out. 2004.)

01- É possível modificar o exemplo citado no texto, de modo a coletar, por exemplo, apenas os endereços de e-mail constantes na página apontada pela URL? Explique como isto poderia ser feito.

02- O método `readline()` de `BufferedReader` lança uma exceção `IOException` quando um erro de E/S ocorre. Por que, no exemplo do texto, não foi necessário colocar a chamada a `readline()` em um bloco `try-catch`?