

CONHECIMENTOS BÁSICOS

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

LÍNGUA PORTUGUESA

LEIA O TEXTO A SEGUIR PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES NUMERADAS DE 01 A 08.

Há futuro depois de Jobs?

Todo lançamento de produtos da Apple é um show comandado pelo presidente e fundador da empresa, Steve Jobs. Os eventos seguem um roteiro que começa semanas antes do grande dia, com especulações da blogosfera sobre as novidades que serão apresentadas, e terminam muito tempo depois de encerradas as atividades oficiais, com exames obsessivamente detalhados de cada um dos novos produtos ou softwares anunciados. O último desses eventos, porém, foi um pouco diferente. Os comentários sobre a conferência anual de desenvolvedores não ficaram restritos ao iPhone 3G, a aguardada segunda encarnação do produto. A aparência de Jobs, que estava muito mais magro que o habitual, tornou-se assunto tão importante quanto as funções do novo iPhone. A mídia, pressionando, recebeu informações, tantas e tão poucas. Logo apareceram rumores sobre a possibilidade de ele estar doente (...) uma reportagem do jornal New York Post descrevia investidores “atordoados” com a magreza de Jobs. A empresa não deu explicações e, no dia seguinte, as ações da Apple chegaram a cair 12%. (...) A perspectiva de más notícias e a estranheza do episódio, naturalmente, não ajudaram em nada. A identificação das companhias com seus fundadores é natural. Mas em nenhuma outra empresa admirada e estudada como a Apple essa ligação é tão intensa. Steve Jobs é a Apple, e a Apple é Steve Jobs. Mesmo demonstrando esse estado de espírito, ao insistir em manter segredo sobre o real estado de seu principal personagem, a pergunta é inevitável: há futuro para a Apple sem Steve Jobs?(...). “Na Apple, só se vê Steve Jobs.” Esse é um nó complicadíssimo de desatar. Faz bem para a imagem da empresa a idéia de que Jobs, um dos pioneiros da revolução dos computadores pessoais, é o grande responsável por produtos icônicos, como o iPod e o iPhone. É incalculável o valor de tê-lo duas vezes por ano no palco de um teatro apresentando as novidades. Mas isso é mais marketing do que realidade.

(Denise Dweck. Revista EXAME, 13 de agosto de 2008.Tecnologia. P. 108)

01. A empresa Apple é considerada um dos negócios mais admirados do planeta. De acordo com os sentidos do texto, um dos fatores que contribuem para essa avaliação e para relação da empresa com o seu público usuário está sintetizado na seguinte assertiva:
- A) “Todo lançamento de produtos da Apple é um show comandado pelo presidente e fundador da empresa, Steve Jobs.”
 - B) “Os eventos seguem um roteiro que começa semanas antes do grande dia, com especulações da blogosfera sobre as novidades (..) e terminam muito tempo depois de encerradas as atividades oficiais...”
 - C) “Steve Jobs é a Apple, e a Apple é Steve Jobs.”
 - D) “... Jobs, um dos pioneiros da revolução dos computadores pessoais, é o grande responsável por produtos icônicos, como o iPod e o iPhone.”

02. A leitura global do texto sinaliza que Steve Jobs, desde a fundação da Apple, manteve um comportamento que contribuiu para construir sua imagem pública, entretanto agora ameaçada – e isso pode ter conseqüências diretas em um dos negócios mais admirados do planeta. Trata-se da:
- A) atitude resguardada. Mas, de agora em diante, o silêncio ganha um novo significado: “A empresa não deu explicações e, no dia seguinte, as ações da Apple chegaram a cair 12%.”
 - B) aparência do empresário. Sua magreza evidente “... tornou-se assunto tão importante quanto as funções do novo iPhone”.
 - C) centralização. “Na Apple, só se vê Steve Jobs. Esse é um nó complicadíssimo de desatar.”
 - D) especulação. “Os comentários sobre a conferência anual de desenvolvedores não ficaram restritos ao iPhone 3G, a aguardada segunda encarnação do produto.”
03. No seguinte trecho e de acordo com os sentidos globais do texto: “Mesmo demonstrando esse estado de espírito, ao insistir em manter segredo sobre o real estado de seu principal personagem ...”, o “estado de espírito” da Apple, referido pela autora, é um sentimento de:
- A) evidente fragilidade.
 - B) suposta tranqüilidade.
 - C) imensa inquietação.
 - D) tensa expectativa.
04. No uso intencional de “**tantas e tão poucas**”, para conseguir o efeito semântico desejado no que se refere à liberação de informações para imprensa e para o público ávido de notícias, a autora faz uso de:
- A) antítese, ao trabalhar com os valores contrários de pronomes indefinidos.
 - B) hipérbole, ao utilizar um advérbio de intensidade modificando o adjetivo.
 - C) ironia, ao adotar substantivos antônimos.
 - D) metáfora, ao empregar adjetivos no grau superlativo.
05. As relações semânticas entre o primeiro e o segundo período do texto permitem dizer que em “É incalculável o valor de tê-lo duas vezes por ano no palco de um teatro apresentando as novidades. **Mas** isso é mais marketing do que realidade.” o termo grifado tem a função coesiva de estabelecer, entre os períodos, sentido de:
- A) conseqüência.
 - B) explicação.
 - C) finalidade.
 - D) oposição.
06. Sem perder de vista a relação das seguintes passagens com o texto lido, assinale a única em que ocorre uma oração sem sujeito:
- A) “Logo apareceram rumores sobre a possibilidade de ele estar doente.”
 - B) “... a pergunta é inevitável: há futuro para a Apple sem Steve Jobs?”
 - C) “Esse é um nó complicadíssimo de desatar.”
 - D) “Faz bem para a imagem da empresa ...”

07. As palavras em destaque na seguinte passagem: “**A perspectiva** de más notícias e **a estranheza** do episódio ...”, poderiam ser substituídas, sem causar incoerência, por:

- 1- A esperança – a singularidade
- 2- A expectativa – o incomum
- 3- A probabilidade – o bizarro
- 4- A finalidade – a banalidade

O correto está em:

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

08. Considerando os sentidos textuais, avalie as informações contidas nos itens a seguir:

- 1- “... é um show comandado pelo presidente e fundador da empresa, Steve Jobs.” – a vírgula tem a função de separar um aposto explicativo.
- 2- “... com exames **obsessivamente** detalhados” – o sufixo e a carga semântica que a palavra grifada contém dão caráter superlativo à palavra a qual se refere.
- 3- “Mesmo demonstrando esse estado de espírito ...” – ocorre uma idéia de concessão.
- 4- “..., **ao insistir** em manter segredo sobre o real estado de seu principal personagem ...” – a oração reduzida em destaque estabelece uma relação de tempo com o restante da frase.

O correto está em:

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

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

09. Sobre a execução de uma instrução de programa pela Unidade Central de Processamento, é correto afirmar:

- A) A Unidade de Controle busca a instrução a ser executada no registrador *ADR (Address Memory Register)* e a coloca na memória do computador, com o objetivo de identificar o tipo da instrução.
- B) A Unidade Aritmética e Lógica transfere os dados do registrador *ADR* para a memória do computador e executa as operações aritméticas necessárias.
- C) Antes de uma instrução poder ser executada, instruções e dados do programa devem ser colocados na memória *RAM (Random Access Memory)* do computador por meio de um dispositivo de entrada ou de um dispositivo de armazenamento secundário.
- D) Após a leitura da instrução, a unidade lógica decodifica a instrução, define sua localização na memória, e armazena os dados na memória do computador.

10. O sistema operacional Linux utiliza um sistema de arquivo baseado em volumes em que cada dispositivo de armazenamento precisa ser configurado de acordo com as suas características. Qual alternativa apresenta o comando mais apropriado para ter acesso a um *pendrive* no Linux?

- A) *create vol*
- B) *install vol*
- C) *mkdir*
- D) *mount*

11. No Windows XP, é possível o uso de alguns atalhos utilizando-se o teclado “Microsoft Natural Keyboard” ou qualquer outro teclado compatível que inclua a tecla de logotipo do Windows (). Relacione as colunas de acordo com a seqüência de pressionamento das teclas e a ação que o Windows XP irá executar.

Seqüência de Pressionamento

1 - 

2 -  + BREAK

3 -  + D

Ação do Windows

A) Procurar um arquivo ou pasta

B) Mostrar a área de trabalho

C) Minimizar todas as janelas

D) Exibir ou ocultar o menu Iniciar

E) Abrir Meu computador

F) Exibir a caixa de diálogo Propriedades do sistema

O correto está apenas em:

- A) 1-B; 2-F; 3-A.
- B) 1-E; 2-C; 3-F.
- C) 1-C; 2-E; 3-F.
- D) 1-D; 2-F; 3-B.

12. Considere as afirmativas abaixo referentes ao pacote *Open Office*:

- 1- É possível aplicar o formato “negrito” em um texto selecionado, por meio das teclas de atalho de teclado “ctrl + b”.
- 2- A extensão padrão de um arquivo texto é “.off”, de “Open oFfice Text”, mas é possível salvar o arquivo texto com extensão “.doc”.
- 3- O formato sobrescrito, por exemplo, m² – representação de “metro quadrado”, pode ser configurado a partir do item “Caractere...” no menu “Formatar”.
- 4- A soma dos valores de uma coluna de uma tabela pode ser feita, por exemplo, com a fórmula =sun(Col{D}:Row{2:4}), para uma tabela que tem, pelo menos, 5 linhas e 4 colunas.

O correto está em:

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

NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

13. A doutrina e a *Constituição Federal* definem que a *Administração Pública Direta e Indireta*, de qualquer dos *Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios* deve obedecer a certos "Princípios". Alguns desses "Princípios" são, como tal, expressamente mencionados no texto constitucional (Art. 37), outros estão implícitos em dispositivos constitucionais, e alguns são doutrinários. Preencha as lacunas da coluna 2 em relação às assertivas da coluna 1 e, posteriormente, assinale a alternativa que contém a associação correta, no sentido de cima para baixo, de modo a identificar os "Princípios da Administração Pública" adiante enumerados:

Coluna 1	Coluna 2
1 – Constante do <i>caput</i> do Art. 37 da <i>Constituição Federal</i> .	() Legalidade.
	() Supremacia do Interesse Público.
	() Eficiência.
2 – Constante de outros dispositivos constitucionais.	() Responsabilidade do Estado por atos administrativos.
	() Publicidade.
	() Finalidade.
3 – Doutrinário.	() Moralidade.
	() Controle Judicial dos Atos Administrativos
	() Impessoalidade.
	() Devido Processo Legal e Ampla Defesa.
	() Segurança Jurídica.

O correto está apenas em:

- A) 1, 2, 3, 2, 3, 1, 1, 2, 1, 1, 2.
 B) 2, 3, 1, 1, 2, 3, 2, 1, 2, 3, 2.
 C) 1, 3, 1, 2, 1, 3, 1, 2, 1, 2, 3.
 D) 3, 1, 2, 3, 1, 1, 2, 2, 1, 1, 3.
14. A *Lei Complementar nº 101*, de 4 de maio de 2000 – *Lei de Responsabilidade Fiscal*, estabelece percentuais que limitam as despesas com pessoal da *União, dos Estados e dos Municípios*. A correlação entre o *Ente Público* e o respectivo percentual está correta em qual alternativa?
- A) União 70% - Estados 60% - Municípios 50%
 B) União 50% - Estados 60% - Municípios 60%
 C) União 70% - Estados 40% - Municípios 30%.
 D) União 60% - Estados 50% - Municípios 40%.

15. Considere o que dispõe a *Lei nº 8.666/93 – Lei das Licitações*, e numere as definições constantes na segunda coluna, correlacionando-as com as *Modalidades de Licitação* constantes na primeira coluna.

1ª COLUNA MODALIDADES	2ª COLUNA DEFINIÇÕES
1 – Concorrência	() modalidade realizada entre interessados do ramo do objeto da licitação, escolhidos pela Administração em número mínimo de três (3).
2 – Tomada de Preços	() modalidade realizada entre quaisquer interessados, para venda pela Administração – a quem ofertar o maior valor igual ou superior ao da avaliação – de bens móveis inservíveis, produtos legalmente apreendidos ou bens imóveis adquiridos por procedimentos judiciais ou dação em pagamento.
3 – Convite	() modalidade realizada entre quaisquer interessados que comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução de seu objetivo.
4 – Concurso	() modalidade realizada entre interessados devidamente cadastrados na Administração ou que atendam a todas as condições exigidas para o cadastramento até três (3) dias antes da data do recebimento das propostas, atendida a necessária qualificação.
5 – Leilão	() modalidade realizada entre quaisquer interessados para escolha de trabalho técnico, científico ou artístico, mediante instituição de prêmios ou remuneração aos vencedores, conforme critérios constantes de edital.

A seqüência que contempla a associação correta, de cima para baixo, está contida em:

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

NAS QUESTÕES NUMERADAS DE 16 A 40, ASSINALE A ÚNICA ALTERNATIVA QUE RESPONDE CORRETAMENTE AO ENUNCIADO.

16. Com o objetivo de escolher as especificações de um computador desktop, avalie as afirmativas a seguir:

- I- Os monitores de 17 polegadas vêm se tornando um padrão nas corporações, no entanto, para designers gráficos que necessitam de interface mais sofisticada, é recomendado o monitor de 19 polegadas.
- II- Quanto mais rápido for o processador ou CPU, maior o seu desempenho e menor o seu custo.
- III- A memória do computador não interfere em seu desempenho, exceto a memória *cache*, de alta velocidade, que possui impacto significativo no desempenho do computador.
- IV- Tecnicamente, numa conexão de rede, usada sobre uma linha telefônica, o modem de 56K é o mais rápido e efetivo, mesmo que freqüentemente não alcance esta velocidade quando o usuário está conectado.
- V- Embora sejam dispositivos de menor custo, o teclado e o mouse são itens de alto impacto na ergonomia dos usuários de um computador, portanto, devem ser comprados com cuidado.

As afirmativas corretas são:

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

17. Quanto ao cuidado com a segurança de ambientes de TI (Tecnologia da Informação) é correto afirmar:

- A) O uso de softwares antivírus só é efetivo se usado apropriadamente. Desta forma, cada computador em seu ambiente de trabalho, no qual podem ser armazenados arquivos de dados, precisa ser regularmente diagnosticados contra vírus.
- B) A maioria dos softwares antivírus não pode ser executada em diversas plataformas de sistemas operacionais.
- C) Um vírus de computador não pode ser transmitido por e-mails (mensagens eletrônicas), mas apenas por mídias externas como CDs e *pendrive* (dispositivo de memória com entrada USB).
- D) Quando um software antivírus detecta um vírus em algum arquivo de computador, imediatamente este arquivo é apagado.

18. Com relação ao desempenho de um sistema de banco de dados é correto afirmar:

- A) Os usuários de um sistema de banco de dados deve, necessariamente, se preocupar com os detalhes físicos da implementação do sistema para que um sistema de banco de dados possa ter um bom desempenho.
- B) O desempenho de um sistema de banco de dados depende da eficiência das estruturas de dados usadas para representar os dados no banco de dados e de quão eficientemente o sistema é capaz de operar estas estruturas.
- C) O tempo de resposta muito longo a uma consulta SQL em um banco de dados não diminui o valor do sistema de banco de dados.
- D) Um gerenciador de banco de dados é um módulo de programa responsável pelo aumento de desempenho em um sistema de banco de dados.

19. Analise os comandos SQL a seguir e assinale a opção correta:

```
CREATE TABLE Eleitor
( eleitorCpf    CHAR(11) NOT NULL Unique,
  nome         CHAR(40),
  cidade       CHAR(40);
  PRIMARY KEY (eleitorCpf ) );
CREATE TABLE Candidato
( idCandidato  INTEGER NOT NULL Unique,
  nomeCandidato CHAR(40),
  siglaPartido  CHAR(5);
  PRIMARY KEY (idCandidato ) );
CREATE TABLE Voto
( idVoto       INTEGER NOT NULL Unique;
  FOREIGN KEY (eleitorCpf) REFERENCES Eleitor;
  FOREIGN KEY (idCandidato) REFERENCES Candidato;
  PRIMARY KEY (idVoto) );
```

- A) A cláusula PRIMARY KEY da instrução CREATE TABLE *Eleitor* indica que a chave primária da tabela *Eleitor* é o atributo *eleitorCpf*.
- B) As cláusulas FOREIGN KEY na tabela *Voto* resultarão em um grave erro de integridade referencial, pois uma mesma tabela não pode ter duas chaves estrangeiras.
- C) A cláusula FOREIGN KEY (*eleitorCpf*) indica que a coluna *eleitorCpf* da tabela *Voto* faz referência à chave primária da tabela *Eleitor*.
- D) A cláusula UNIQUE da coluna *idCandidato* na tabela *Candidato* indica que a coluna é uma chave primária.

20. Considere um projeto de rede local (ou LAN – *Local Area Network*) de boa qualidade. Quais das características abaixo precisam ser objetivadas?

- I- Eficiência do tráfego de rede: mover dados de um ponto X a um ponto Y tão rápido quanto possível.
- II- Confiabilidade: transparência quanto ao seu funcionamento. Sua existência só passa a ser percebida em caso de falhas.
- III- Capacidade de gerenciamento: previsões de crescimento e padrões de tráfego, bem como identificação de gargalos e áreas de problemas.
- IV- Flexibilidade: ser capaz de se adaptar às necessidades do ambiente e à introdução de novas tecnologias.
- V- Crescimento: capacidade de expansão para longas distâncias.

O correto está em:

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

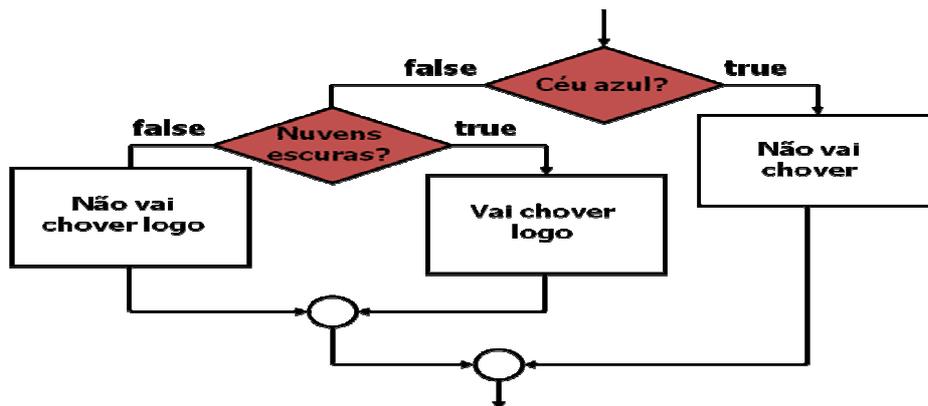
21. Relacione os conceitos sobre algoritmos de programação da Coluna 1 com as suas definições na Coluna 2:

Coluna 1	Coluna 2
(1) Variáveis (2) Estruturas de controle condicional (3) Sub-rotinas (Procedimentos) ou Funções (4) Estruturas de controle de repetição	() Desvio da execução do programa principal para outra parte do programa que é executada. Depois desta execução, o programa retorna ao mesmo ponto do desvio. () Usadas quando for necessário repetir um trecho de programa em um determinado número de vezes. () Representam posições da memória principal onde os dados são manipulados. São identificadas por um nome e associadas a um tipo de dados. () Instruções que têm por finalidade tomar uma decisão.

Observando a leitura de cima para baixo, a alternativa correta para coluna 2 é:

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

22. Considere o diagrama abaixo e assinale a alternativa correta para a estrutura condicional que a representa:



- A) (IF (céu azul) THEN (não vai chover) ELSE) (IF (nuvens escuras) THEN (vai chover logo) ELSE (não vai chover logo))
- B) IF (céu azul) THEN (não vai chover) ELSE (IF (nuvens escuras) THEN (vai chover logo)) ELSE (não vai chover logo)
- C) IF (céu azul) THEN (não vai chover) ELSE (IF (nuvens escuras)) THEN (vai chover logo) ELSE (não vai chover logo)
- D) IF (céu azul) THEN (não vai chover) ELSE (IF (nuvens escuras) THEN (vai chover logo) ELSE (não vai chover logo))

23. Sobre *frameworks* para desenvolvimento de aplicações JAVA para Web, analise as afirmativas a seguir:

- I- O Struts é um *framework* para web que se tornou padrão na comunidade JEE (Java Enterprise Edition). Ele provê uma implementação do modelo MVC-2 para construções de aplicações Web.
- II- JavaServer Faces (JSF) é um *framework* para desenvolvimento de aplicações Java Web, cuja arquitetura é baseada no padrão MVC.
- III- O Hibernate é uma ferramenta de mapeamento objeto/relacional para Java, que transforma os dados tabulares de um banco de dados em um grafo de objetos definido pelo desenvolvedor.
- IV- Usando o Hibernate, o desenvolvedor JAVA evita escrever muito código de acesso a banco de dados com SQL, promovendo agilidade no desenvolvimento.

As afirmativas corretas são:

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

24. Assinale a alternativa que apresenta os princípios dos métodos ágeis:

- A) Envolvimento dos usuários, programação em pares, pessoas e não processos, encarar mudanças, projeto simples.
- B) Envolvimento dos usuários, entregas incrementais, pessoas e não processos, encarar mudanças, manter a simplicidade.
- C) Usuário no ambiente de desenvolvimento, entregas incrementais, pessoas e não processos, encarar mudanças, manter a simplicidade.
- D) Envolvimento dos usuários, planejamento incremental, pessoas e não processos, encarar mudanças, manter a simplicidade.

25. Analise o programa JAVA a seguir e assinale a opção que corresponda à saída gerada por ele:

```
public class Oper {
public static int oper(int a, int b, int c) {
a = b;
b = c;
c = a;
return (a+b)*c;
}
public static void main(String[] args) {
int a = 2;
int b = 4;
int c = 5;
System.out.println((a+b*c) + "/" + oper(a,b,c) + "/" +
(a+b*c));
}
```

- A) 22/18/22.
- B) 22/36/22.
- C) 30/36/30.
- D) 30/18/30.

26. Para modelar partes dinâmicas do seu sistema, você pode utilizar em UML:

- A) Diagrama de Iteração, Seqüência, Comunicação, Estados e Atividades.
- B) Diagrama de Casos de Uso, Seqüência, Comunicação, Estados e Atividades.
- C) Implantação, Seqüência, Comunicação, Estados e Atividades.
- D) Diagrama de Casos de Uso, Seqüência, Objetos, Estados e Atividades.

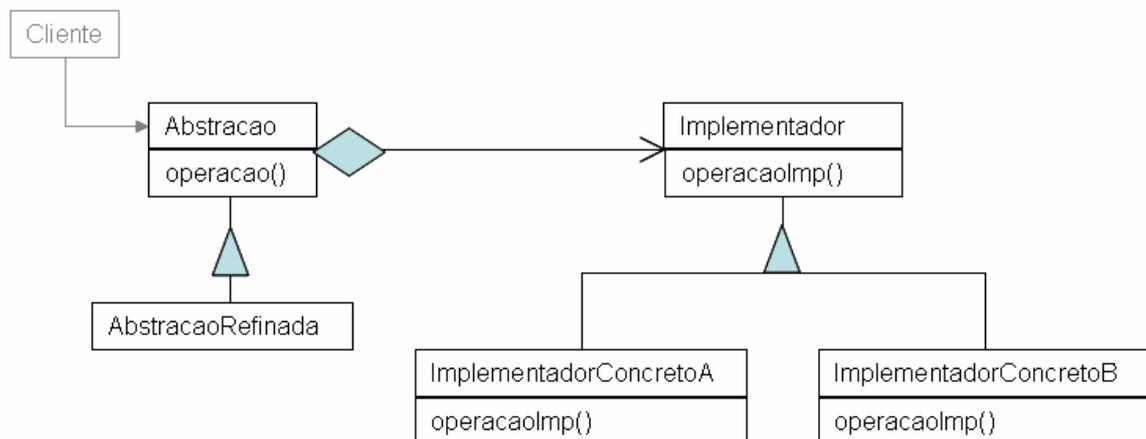
27. Com relação à programação em linguagem JAVA é correto afirmar:

- A) Um applet é um programa escrito em linguagem de programação JAVA, que pode ser incluído em uma página HTML por meio de chamadas ao servidor, seguindo o modelo request/response.
- B) JDBC é um conjunto de classes e interfaces (API), escritas em linguagem JAVA, que faz o envio de instruções SQL para qualquer banco de dados, relacional, hierárquico ou multi-dimensional.
- C) Servlets são componentes escritos em linguagem JAVA, baseados no modelo request/response, executados em um servidor web e que geram conteúdo dinâmico para seus clientes.
- D) JSP ou Javascript é uma API JAVA que permite incorporar conteúdo dinâmico em páginas Web.

28. Quais das opções abaixo você escolheria, caso precisasse utilizar ferramentas livres para as áreas de Requisitos, Modelagem UML e Testes, respectivamente?

- A) RequisitePro, Poseidon, Testlink.
- B) RequisitePro, Poseidon, TestManager.
- C) RequisiteFree, RSA, TestManager.
- D) Jeremia, Jude, Testlink.

29. A figura abaixo representa a estrutura para que tipo de *Design Pattern*?



- A) Ponte (*Bridge*).
- B) Composto (*Composite*).
- C) Decorador (*Decorator*).
- D) Fachada (*Facade*).

30. Relacione os tipos de riscos da Coluna 1 com os cenários descritos na Coluna 2:

Coluna 1	Coluna 2
(1) Riscos de tecnologia	() O código gerado pelas ferramentas CASE é ineficiente.
(2) Riscos de pessoal	() A taxa de correção de defeitos é maior que o previsto.
(3) Riscos de ferramentas	() Os clientes não estão seguros quanto às funcionalidades definidas para o sistema.
(4) Riscos de requisitos	() A equipe não está habilitada no uso das ferramentas CASE disponíveis.
(5) Riscos de estimativas	() Os componentes de software que devem ser reusados contêm defeitos que limitam sua funcionalidade.

Observando a leitura de cima para baixo, a alternativa correta para coluna 2 é:

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

31. A etapa de projeto no processo de desenvolvimento de software é relacionada com:

- A) Identificar e descrever as operações necessárias do sistema.
- B) Realizar a validação para mostrar quão bem o sistema atende às necessidades de seus clientes.
- C) Escrever requisitos em uma forma que possa ser usada para implementação.
- D) Descrever como o sistema realiza suas tarefas.

32. Um novo desenvolvedor de software foi alocado em um projeto. Este projeto foi iniciado há 2 meses com previsão de mais 6 meses até a sua conclusão. O desenvolvedor descobre que o único documento de arquitetura do projeto é uma visão geral da arquitetura lógica. Existem ainda 60 arquivos, com mais de 500 linhas de código fonte, em uma única pasta. Neste cenário, é difícil seguir o projeto de arquitetura do sistema, uma vez que muita redundância parece existir em diversos arquivos. Quais os melhores passos a seguir nesta situação?

- I- Combinar os arquivos redundantes para reduzir o número de arquivos.
- II- Retrabalhar os arquivos para agrupar funcionalidades.
- III- Usar pastas para agrupar os arquivos relacionados entre si.
- IV- Mudar a linguagem de programação.

O correto está apenas em:

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

33. Analise o código JAVA abaixo e assinale a alternativa correta:

```

public abstract class OperacaoMatematica {
    public abstract double calcular(double x,
double y);
}

public class Soma extends OperacaoMatematica {
    public double calcular(double x, double y) {
        return x+y;
    }
}

public class Subtracao extends OperacaoMatematica
{
    public double calcular(double x, double y) {
        return x-y;
    }
}

public class Contas {
    public static void
mostrarCalculo(OperacaoMatematica operacao, double
x, double y) {
        system.out.println("O resultado é: " +
operacao.calcular(x, y));
    }

public static void main(String args[]) {
    //Primeiro calculamos uma soma
    Contas.mostrarCalculo(new Soma(), 5, 5);
//Imprime o resultado é: 10
    Contas.mostrarCalculo(new Subtracao(), 5,
5); //Imprime o resultado é: 0
}
}

```

- A) Os resultados diferentes não poderiam ser os impressos acima: 10 e 0.
- B) Os resultados diferentes impressos representam um exemplo clássico do uso de interfaces em orientação a objetos.
- C) Os resultados diferentes impressos representam um exemplo clássico de polimorfismo em orientação a objetos.
- D) Os resultados diferentes impressos representam um exemplo clássico de como o encapsulamento pode ser utilizado em orientação a objetos, para esconder detalhes de implementação e reagir de forma diferente em contextos diferentes.

34. Quais das características abaixo são necessárias em um componente?

- I- Deve ser uma unidade de implantação independente.
- II- Deve suportar reuso.
- III- Deve ser encapsulado.
- IV- Deve apresentar o código fonte para adaptações e extensões.

O correto está apenas em:

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

35. Sobre execução de testes de software é correto afirmar:

- A) A execução de testes pode consumir até 40% do total das atividades de teste, mas, devido à pressão de tempo neste momento, os gerentes procuram por recursos extras para concluir esta tarefa o mais rápido possível.
- B) Uma estratégia para acelerar a etapa de execução de testes é rever os resultados de execuções anteriores, iniciando os testes sempre do início da lista de casos de testes.
- C) A escolha da melhor estratégia de execução de testes de software não depende dos profissionais de testes envolvidos, mas da qualidade da documentação existente.
- D) Uma vez concluída a execução testes, o sistema poderá ser implantado no ambiente de produção e disponibilizado ao usuário final.

36. Considerando os modelos de processo de desenvolvimento de software é correto afirmar:

- A) A maior vantagem do modelo cascata é a divisão flexível do projeto em estágios distintos. Os compromissos devem ser assumidos no estágio inicial, o que inibe mudanças de requisitos do usuário.
- B) Do ponto de vista do gerenciamento, a abordagem evolucionária permite maior visibilidade do processo. Se os sistemas são desenvolvidos rapidamente, é fácil produzir documentos que reflitam cada versão do sistema.
- C) Extreme Programming é uma variante do modelo de processo evolucionário que tenta dar uma maior visibilidade ao processo de desenvolvimento.
- D) Os modelos de processo iterativos, e em particular o de entrega incremental, apresentam uma combinação das vantagens do modelo em cascata e do modelo evolucionário. Do modelo cascata vem uma maior visibilidade do processo de desenvolvimento. Do modelo evolucionário vem a facilidade em se adaptar a mudanças.

37. Sobre *Web Services* é correto afirmar:

- A) *Web Services* são modulares e implementados apenas por tecnologia SUN.
- B) *Web Services* são auto-contidos: no lado cliente não é necessário nenhum software adicional. Para iniciá-los é preciso apenas de uma linguagem de programação com suporte a XML e um cliente HTTP.
- C) *Web Services* são dependentes do formato da mensagem trocada entre o lado cliente e o lado servidor. A definição do formato da mensagem está sempre em um metadados externo.
- D) *Web Services* podem ser publicados, localizados e invocados através da WEB, unicamente através do padrão SOAP (Simple Object Access Protocol).

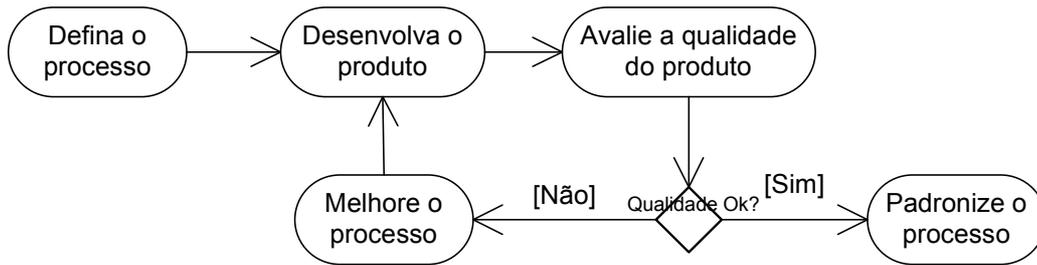
38. Com relação ao Mps.Br analise as afirmativas abaixo:

- I- O Mps.Br visa a melhoria de processos de software em empresas brasileiras, a um custo acessível, especialmente na grande massa de micro, pequenas e médias empresas.
- II- O Modelo de referência do Mps.Br é baseado, unicamente, no CMMI e possui objetivos e práticas distribuídos em 5 níveis de maturidade (em nível decrescente): A – Definido; B - Largamente definido; C - Parcialmente definido; D - Gerenciado; e E - Parcialmente Gerenciado.
- III- O Modelo de Referência do Mps.Br é baseado no CMMI, SPICE e no SCAMPI e possui objetivos e práticas distribuídos em 7 níveis de maturidade (em nível decrescente): A - Em Otimização; B - Gerenciado quantitativamente; C – Definido; D - Largamente definido; E - Parcialmente definido; F - Gerenciado; e G - Parcialmente Gerenciado.
- IV- No nível mais básico do Mps.Br temos a Gerência de Projetos e a Gerência de Requisitos.

O correto está apenas em:

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

39. Observe o processo ilustrativo da relação qualidade do processo e qualidade do produto definido por Sommerville (2003):



Sobre este processo é correto afirmar:

- A) Um novo processo precisa ser definido para cada produto a ser desenvolvido.
- B) A qualidade do processo de desenvolvimento afeta diretamente a qualidade do produto gerado.
- C) A padronização de um processo independe da qualidade do produto gerado por ele.
- D) A avaliação da qualidade do produto é realizada a partir do planejamento de qualidade do processo.

40. Relacione os conceitos da Coluna 1 com suas definições na Coluna 2:

Coluna 1	Coluna 2
(1) Padrões de projeto	() Unidade de software independente que pode ser composta por outras unidades para criar um sistema de software.
(2) Framework de aplicação	() É um projeto de subsistema composto por um conjunto de classes abstratas e concretas e as interfaces entre elas.
(3) Componente	() É uma medida da interconexão entre módulos numa mesma estrutura de software.
(4) Coesão	() Módulos com este conceito realizam uma única tarefa dentro de um procedimento de software, requerendo pouca interação com procedimentos que estão sendo realizados em outras partes do programa.
(5) Acoplamento	() Abstrações genéricas que ocorrem ao longo das aplicações e são representadas através de objetos abstratos e concretos e suas iterações.

Observando a leitura de cima para baixo, a alternativa correta para coluna 2 é:

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