

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

**CONCURSO PÚBLICO 2009**



**CARGO: TECNÓLOGO/FORMAÇÃO – TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

Número de Questões: **40** (10 de Língua Portuguesa e 30 de Conhecimentos Específicos)  
Duração da Prova: **4 horas** (já incluído o tempo destinado à identificação e ao preenchimento da FOLHA DE RESPOSTA)

**LEIA COM ATENÇÃO**

- ⚙ Confira a numeração das questões e o número de páginas deste caderno, antes de iniciar a prova. Em caso de problemas de impressão, peça a imediata substituição do caderno de provas.
- ⚙ Cada questão é composta por cinco itens numerados de I a V. Cada item deverá ser julgado como **CERTO** (C) ou **ERRADO** (E).
- ⚙ Preencha, na FOLHA DE RESPOSTA, a bolha correspondente ao seu julgamento ((C) ou (E)) a respeito de cada item das questões.
- ⚙ Após três horas e trinta minutos do início da prova, o candidato fica desobrigado a devolver este caderno de provas.

**DIVULGAÇÃO:**

- ⚙ Gabarito preliminar: **10 de agosto de 2009** (<<http://www.coperve.ufpb.br>>).
- ⚙ Gabarito definitivo: **21 de agosto de 2009** (<<http://www.coperve.ufpb.br>>).
- ⚙ Relação dos candidatos habilitados à prova teórico-prática e informações sobre critérios e procedimentos de aplicação dessa prova: **21 de agosto de 2009**.
- ⚙ Resultado final do Concurso será homologado mediante publicação no Diário Oficial da União e no endereço [www.ufpb.br](http://www.ufpb.br).
- ⚙ Aplicação das provas teórico-práticas para as categorias relacionadas nos itens 1 e 2 do Edital 37/2009 será no período de **08 a 18 de setembro de 2009**.



## I – LÍNGUA PORTUGUESA

Para responder às questões de 1 a 10, leia o **TEXTO** abaixo.

**Falando difícil**

1 Quando começam a ser ouvidas quase todo dia palavras que ninguém ouvia antes, é bom prestar  
atenção — estão criando confusão na língua portuguesa e raramente isso resulta em alguma coisa boa. No  
mundo dos três poderes e da política em geral, por exemplo, fala-se cada vez mais um idioma que tem  
4 cada vez menos semelhança com a linguagem de utilização corrente pelo público. As preferências, aí,  
variam de acordo com quem está falando. A ministra da Casa Civil, Dilma Rousseff, colocou no mapa a  
palavra “escandalização”, à qual acrescentou um “do nada”, para escrever o noticiário sobre o dossiê (ou  
banco de dados, como ela prefere) feito na Casa Civil com informações incômodas para o governo  
8 anterior. Mais recentemente, o ministro Gilmar Mendes, presidente do Supremo Tribunal Federal,  
contribuiu com o seu “espetacularização”; foi a palavra, vinda de uma língua desconhecida, que  
selecionou para manifestar seu desagrado quanto à colocação de algemas no banqueiro Daniel Dantas,  
durante as operações da Polícia Federal, que lhe valeram o desconforto de algumas horas na prisão.  
12 “Obstaculização”, “fulanização” ou “desconstitucionalização” são outras das preferidas do momento —  
sendo certo que existe, por algum motivo, uma atração especial por palavras que acabam em “zação”.

O ministro Tarso Genro, da Justiça, parece ser o praticante mais entusiasmado desse tipo de  
linguagem entre as autoridades do governo. Poucas coisas, hoje em dia, são tão difíceis quanto pegar o  
16 ministro Genro falando naquilo que antigamente se chamava “português claro”. Ele já falou em  
“referência fundante”, “foco territorial etário”, “escuta social orgânica articulada”, entre outras coisas  
igualmente alarmantes; na semana passada, a propósito da influência do crime organizado nas eleições  
municipais do Rio de Janeiro, observou que “a insegurança já transgrediu para a questão eleitoral”. É  
20 curioso, uma vez que, como alto dirigente do Partido dos Trabalhadores, deveria se expressar com  
palavras que a média dos trabalhadores brasileiros conseguisse entender. Que trabalhador, por exemplo,  
saberia o que quer dizer “referência fundante”? Mas também o PT, e não só o ministro Genro, gosta de  
falar enrolado. Seus líderes vivem se referindo a “políticas”, que em geral são “estruturantes”; dizem que  
24 isso ou aquilo é “pontual”, e assim por diante. “Políticas”, no entendimento comum da população, são  
mulheres que se dedicam à política; a senadora Ideli Salvatti ou a ex-prefeita Marta Suplicy, por exemplo,  
são políticas. “Pontual”, da mesma forma, é o cidadão que chega na hora certa aos seus compromissos.  
Fazer o quê? As pessoas acham que esse palavreado as torna mais inteligentes, ou mais profissionais.  
28 Conseguem, apenas, tornar-se confusas, ou simplesmente bobas.

As coisas até que não estariam de todo mal se só os habitantes do mundo oficial falassem nesse  
patoá. Mas a história envolve muito mais gente boa, e muito mais do que apenas falar complicado — o  
que ela mostra, na verdade, é que o português está sendo tratado a pedradas no Brasil. O problema  
32 começa com a leitura. O presidente Luiz Inácio Lula da Silva, por exemplo, vive se orgulhando de não ler  
livros — algo que considera, além de chato, como um certificado de garantia de suas origens populares.  
Lula ficaria surpreso se soubesse quanta gente na elite brasileira também não lê livro nenhum — ou então  
lê pouco, lê livros ruins ou não entende o que lê. Muitos brasileiros ricos, como empresários, altos  
36 executivos e profissionais de sucesso, têm, sabidamente, problemas sérios na hora de escrever uma frase  
com mais de vinte palavras. Escrevem errado, escrevem mal ou não dá para entender o que escrevem —  
ou, mais simplesmente, não escrevem nada. No mesmo caminho vão professores, do primário à  
universidade, artistas, profissionais liberais, cientistas, escritores, jornalistas — que já foram definidos,  
40 por sinal, como indivíduos que desinformam, deseducam e ofendem o vernáculo.

O mau uso do português resulta em diversos problemas de ordem prática, o primeiro dos quais é  
entender o que se escreve. Não é raro, por exemplo, advogados assinarem petições nas quais não  
conseguem explicar direito o que, afinal, seus clientes estão querendo — ou juízes darem sentenças em  
44 português tão ruim que não se sabe ao certo o que decidiram. Há leis, decretos, portarias e outros  
documentos públicos incompreensíveis à primeira leitura, ou mesmo à segunda, à terceira e a quantas  
mais vierem. Não se sabe, muitas vezes, que linguagem foi utilizada na redação de um contrato. Os  
balanços das sociedades anônimas, publicados uma vez por ano, permanecem impenetráveis.

48 Há mais, nisso tudo, do que dificuldades de compreensão. A escritora Doris Lessing, prêmio  
Nobel de Literatura de 2007, diz que, quando se corrompe a linguagem, se corrompe, logo em seguida, o  
pensamento. É o risco que se corre com o português praticado atualmente no Brasil de terno, gravata e  
diploma universitário.

1. No texto, o autor faz considerações acerca da linguagem. Com base nessas considerações, julgue as assertivas a seguir:
  - I. A fala, no âmbito dos poderes públicos, e da política, assume feição bem própria, distanciando-se da maneira comum do falar do público.
  - II. A linguagem utilizada por políticos e parlamentares mostra-se cada vez mais cuidada, por expressar a forma de comunicação de pessoas cultas.
  - III. O rebuscamento vocabular do Ministro Tarso Genro é uma exigência do cargo, representante da alta esfera do governo.
  - IV. O processo de criação de novas palavras nem sempre é bem-vindo, uma vez que, na maioria das vezes, pode causar problema na comunicação.
  - V. A escolha de palavras ou expressões por parte dos políticos e parlamentares representa a necessidade de se criar uma língua que identifique essas categorias na sociedade brasileira.
2. O autor titula seu texto com a frase *Falando difícil*. Considerando a sua argumentação acerca do “falar difícil”, julgue as assertivas a seguir:
  - I. Apenas os políticos cometem o erro de se expressar com palavreado difícil, pois os demais segmentos da sociedade primam pela clareza na comunicação.
  - II. Apenas os professores, do ensino fundamental à universidade, mantêm o respeito à língua, evitando esse tipo de uso da linguagem.
  - III. Artistas, escritores e jornalistas, mesmo dando asas à imaginação, seguem rigorosamente as normas de uso da língua, revelando um apreço ao seu idioma.
  - IV. Tanto as autoridades do governo, como as citadas no texto, quanto outros cidadãos, que se destacam no mundo empresarial, estão se descuidando de sua língua materna.
  - V. O ato de falar difícil impressiona o público, por isso deve ser uma norma a ser seguida por aqueles que vivem em contato com o público.
3. Segundo o autor, “[...] o português está sendo tratado a pedradas no Brasil.” (linha 31) e isso é consequência de alguns fatores. Em relação a essa questão, julgue as assertivas seguintes:
  - I. O descaso com a leitura, exclusivo daqueles que são analfabetos, tem comprometido o uso da língua e da comunicação.
  - II. Os professores, até mesmo os universitários, a exemplo de políticos, empresários e profissionais liberais, usam inadequadamente a língua, gerando problemas de compreensão.
  - III. A elite brasileira, em número expressivo, apresenta dificuldades que se referem ao domínio da leitura e da escrita.
  - IV. O português, falado e escrito atualmente no Brasil, está fadado à preferência do usuário que o modifica arbitrariamente, causando problemas sérios de compreensão.
  - V. O português é uma língua viva, e, por isso, está sujeito a “modismos”, o que é salutar para a geração atual e futura.
4. Considerando as tipologias textuais presentes no texto, julgue as assertivas a seguir:
  - I. O uso recorrente de sequências narrativas reforça a tese defendida pelo autor.
  - II. O uso recorrente de sequências explicativas constitui um recurso da argumentação.
  - III. O emprego de sequências descritivas constitui uma falha da argumentação.
  - IV. O uso de sequências argumentativas contribui para a sustentação da tese defendida pelo autor.
  - V. O uso recorrente de sequências narrativo-descritivas prejudica a argumentação do texto.

5. Leia:

“**Mas também** o PT, e não só o ministro Genro, gosta de falar enrolado.” (linhas 22-23)

Considerando a análise da expressão destacada no fragmento, julgue as assertivas seguintes:

- I. Introduce oração que nega radicalmente o enunciado anterior.
- II. Expressa circunstância de condição, ressaltando que o PT também gosta de falar enrolado.
- III. Introduce argumento que reafirma a ideia de que políticos usam a linguagem de forma enrolada.
- IV. Inicia um novo argumento que contraria a ideia de que os políticos não usam adequadamente a língua.
- V. Expressa inclusão, possibilitando a continuidade do ponto de vista do autor acerca do uso da língua pelos políticos.

6. O conectivo **que**, entre outras funções, aparece no texto com valor restritivo. Considerando esse valor, julgue os fragmentos a seguir:
- I. “Quando começam a ser ouvidas quase todo dia palavras que ninguém ouvia antes, [...]” (linha 1)
  - II. “[...] fala-se cada vez mais um idioma que tem cada vez menos semelhança com a linguagem de utilização corrente pelo público.” (linhas 3-4)
  - III. “Poucas coisas, hoje em dia, são tão difíceis quanto pegar o ministro Tarso Genro naquilo que antigamente se chamava ‘português claro’.” (linhas 15-16)
  - IV. “[...] a propósito da influência do crime organizado nas eleições municipais do Rio de Janeiro, observou-se que a insegurança já transgrediu para a questão eleitoral.” (linhas 18-19)
  - V. “‘Políticas’, no entendimento comum da população, são mulheres que se dedicam à política; [...]” (linhas 24-25)
7. Considerando a mesma regência da forma verbal destacada em “Quando começam a ser ouvidas quase todo dia palavras que ninguém **ouvia** antes, [...]” (linha 1), julgue os verbos destacados nos fragmentos a seguir:
- I. “[...] são mulheres que se **dedicam** à política; [...]” (linhas 24-25)
  - II. “As pessoas **acham** que esse palavreado as torna mais inteligentes, ou mais profissionais.” (linha 27)
  - III. “Lula ficaria surpreso se **soubesse** quanta gente na elite brasileira também não lê livro nenhum –” (linha 34)
  - IV. “O mau uso do português **resulta** em diversos problemas de ordem prática, [...]” (linha 41)
  - V. “Os balanços das sociedades anônimas, publicados uma vez por ano, **permanecem** impenetráveis.” (linhas 46-47)
8. Há, no texto, registro de uso do verbo na voz passiva. Considerando esse uso, nas formas destacadas abaixo, julgue os fragmentos a seguir:
- I. “As preferências, aí, variam de acordo com quem **está falando**.” (linhas 4-5)
  - II. “Seus líderes vivem se referindo a políticas, que em geral **são estruturantes**.” (linhas 24-25)
  - III. “Conseguem, apenas, **tornar-se confusas**, ou simplesmente bobas.” (linha 28)
  - IV. “[...] – o que ela mostra é que o português **está sendo tratado** a pedradas no Brasil.” (linhas 30-31)
  - V. “Não se sabe, muitas vezes, que linguagem **foi utilizada** na redação de um contrato.” (linha 46)
9. Considerando o uso dos conectivos destacados no fragmento “A escritora Doris Lessing, prêmio Nobel de Literatura de 2007, diz que, **quando** se corrompe a linguagem, se corrompe, **logo em seguida**, o pensamento. (linhas 48-50), julgue as assertivas a seguir:
- I. O conectivo *quando* e a expressão *logo em seguida* introduzem orações que expressam ideia, respectivamente, de tempo e de conclusão.
  - II. O conectivo *quando* e a expressão *logo em seguida* estabelecem relação de temporalidade entre as orações.
  - III. O conectivo *quando* pode ser substituído pelo conectivo *sempre que*, mantendo-se a mesma circunstância.
  - IV. A expressão *logo em seguida* pode ser substituída pela conjunção *portanto*, sem alteração do sentido do fragmento.
  - V. A expressão *logo em seguida* modifica a forma verbal “*corrompe*”, indicando-lhe circunstância de tempo.
10. Leia:
- “É curioso, uma vez que, como dirigente do Partido dos Trabalhadores, deveria se expressar com palavras que a média dos trabalhadores brasileiros conseguisse entender.” (linhas 19-21)
- Considerando a concordância das formas verbais nesse fragmento, julgue as assertivas a seguir:
- I. O uso da forma verbal *deveria* constitui um desvio da norma padrão da língua escrita, visto que não concorda com o seu sujeito.
  - II. A forma verbal *deveria* poderá ser flexionada no plural, estabelecendo a concordância com o termo *trabalhadores*.
  - III. A forma verbal *conseguisse* está flexionada no singular, concordando com o sujeito *a média dos trabalhadores brasileiros*.
  - IV. A forma verbal *conseguisse* poderá flexionar-se também no plural, mantendo-se a concordância com a expressão *trabalhadores brasileiros*.
  - V. O uso das formas verbais *deveria* e *conseguisse* está de acordo com a norma padrão da língua escrita.

**II – TECNÓLOGO/FORMAÇÃO – TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

11. Com relação aos componentes de *hardware* e *software* da Internet, julgue as assertivas seguintes:
- I. A Internet permite interligar equipamentos diversos, como computador, celular, equipamento de sensoriamento e equipamento de segurança.
  - II. Os sistemas finais e os comutadores de pacotes executam protocolos que controlam o envio e o recebimento de informações dentro da Internet.
  - III. A Internet provê dois tipos de serviços às suas aplicações: serviço confiável orientado à conexão e serviço não confiável não orientado à conexão.
  - IV. Par trançado UTP, fibra ótica e *spectron* de rádio são exemplos de meios físicos guiados que conectam componentes da Internet.
  - V. As rotas da Internet são caminhos constituídos por sequências de enlaces, sendo esses enlaces dedicados e não compartilhados.
12. Com relação à arquitetura de camadas da Internet, julgue as assertivas seguintes:
- I. *Web*, transferência de arquivos e *e-mail* são aplicações do tipo cliente-servidor.
  - II. Uma aplicação da Internet do tipo P2P é uma aplicação cliente-servidor que se caracteriza por ter pelo menos dois servidores sempre em funcionamento no centro da aplicação.
  - III. Aplicações de *e-mail* e *Web* são fornecidas pela camada de aplicação, e aplicações de FTP, DNS e P2P são fornecidas pela camada de rede.
  - IV. O endereço de rede e o endereço de *broadcast* do IP 200.10.10.128/26 são, respectivamente, 200.10.10.128 e 200.10.10.191.
  - V. Um *firewall* de filtragem de pacotes funciona na camada de aplicação e pode aplicar regras baseadas em endereços IP e portas TCP e UDP.
13. Com relação à segurança em redes de computadores, julgue as assertivas seguintes:
- I. Confidencialidade, autenticação e integridade são propriedades desejáveis de uma comunicação segura.
  - II. Na criptografia de chave pública, a chave pública divulgada é utilizada para produzir um texto aberto a partir de um texto cifrado.
  - III. Na criptografia de chaves simétricas, utiliza-se assinatura digital para vincular um remetente a uma mensagem.
  - IV. Os algoritmos de criptografia costumam ser divulgados publicamente.
  - V. Uma central de distribuição de chaves (KDC) é um intermediário de confiança que certifica que a chave pública pertence a uma determinada entidade.
14. Com relação a gerenciamento de redes de computadores, julgue as assertivas seguintes:
- I. São áreas de gerenciamento de redes: gerenciamento de desempenho, gerenciamento de falhas, gerenciamento de configuração, gerenciamento de contabilização e gerenciamento de segurança.
  - II. São componentes de uma arquitetura de gerenciamento de redes: uma entidade gerenciadora, dispositivos gerenciados e protocolo de gerenciamento de redes.
  - III. A estrutura de gerenciamento de redes da Internet inclui o protocolo SNMP, objetos MIB e a linguagem de definição de dados SMI.
  - IV. *root.internet* é a denominação do topo da hierarquia da base de informações de gerenciamento da Internet.
  - V. O SNMPv3 fornece criptografia, controle de acesso e proteção contra ataques de reprodução.

15. Considere as três funções (Função1, Função2 e Função3) escritas em linguagem algorítmica e as informações adicionais referentes a seus tipos de dados e atributos:

```

Função1(S) {
  if (topo=0)
    then return TRUE
    else return FALSE
}

Função2(S, x) {
  topo ← topo +1
  S[topo]← x
}

Função3(S) {
  if Função1(S)
  then
    return erro1
  else {
    topo ← topo -1
    return S[topo+1]
  }
}

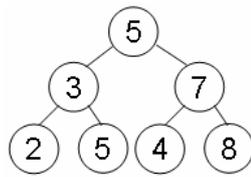
```

- S é uma pilha de dados do tipo inteiro, implementada como um vetor de  $n$  elementos, indexado de 1 a  $n$ .
- As funções Função1, Função2 e Função3 são operações sobre pilhas.
- topo guarda o índice do elemento inserido mais recentemente.

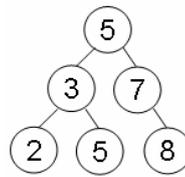
Com base no contexto apresentado, julgue as assertivas seguintes:

- I. Função1 retorna TRUE se S estiver cheia.
  - II. Função2 insere um elemento em S.
  - III. Função3 remove um elemento de S.
  - IV. Na Função3, erro1 representa um erro de *underflow*.
  - V.  $\text{topo} > n$  corresponde a um erro de *overflow*.
16. Números a serem ordenados raramente são valores isolados. Em geral, cada um deles faz parte de uma coleção de dados chamada registro. Cada registro contém uma chave, que é o valor a ser ordenado, e o restante do registro consiste em dados satélites. Com relação a algoritmos de ordenação, julgue as assertivas seguintes:
- I. O algoritmo de ordenação mais rápido para uma determinada situação é independente do conhecimento anterior a respeito das chaves.
  - II. A ordenação por inserção é considerada eficiente para ordenar um pequeno número de elementos.
  - III. A ordenação por intercalação inicia com a divisão da sequência de  $n$  elementos a serem classificados em duas subsequências de elementos.
  - IV. O algoritmo *quicksort* é um algoritmo popular para ordenação de grandes arranjos de entrada.
  - V. O *heapsort*, considerado o mais eficiente dentre os algoritmos de ordenação, baseia-se no uso de uma pilha denominada *heap*.

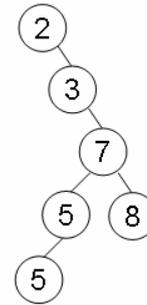
17. No contexto de estruturas de dados, considere as três árvores seguintes, em que cada nó armazena um valor inteiro que corresponde ao campo chave da estrutura:



Árvore-1



Árvore-2



Árvore-3

Com base nesse contexto, julgue as assertivas seguintes:

- I. A *Árvore-1* é uma árvore de pesquisa binária balanceada válida.
  - II. O percurso em ordem sobre a *Árvore-2* visita, em sequência, os seguintes nós: 5, 3, 7, 2, 5, 8.
  - III. A *Árvore-2* é uma árvore de pesquisa binária válida.
  - IV. A *Árvore-3* é uma árvore de pesquisa binária válida.
  - V. A *Árvore-2* e a *Árvore-3* são árvores de pesquisa binária diferentes e representam o mesmo conjunto de valores.
18. Com relação a requisitos de *software*, julgue as assertivas seguintes:
- I. Requisitos podem descrever funcionalidades, propriedades, facilidades ou limitações do *software*.
  - II. Requisitos não funcionais podem ter limites de aceitação definidos de forma quantitativa.
  - III. Um documento de requisitos é usado para comunicar requisitos a diferentes leitores, como clientes, usuários finais, equipe de desenvolvedores, gerentes de planejamento e gerentes de qualidade.
  - IV. Cenários de interação entre o sistema e seus usuários podem ser utilizados para elicitacão de requisitos.
  - V. Classificação multidimensional de requisitos é uma abordagem utilizada na etapa de análise e negociação de requisitos.
19. Com relação a projeto de *software*, julgue as assertivas seguintes:
- I. Projeto arquitetural é dividido em: projeto de dados, projeto de interface e projeto procedimental.
  - II. Projeto modular baseia-se em baixa coesão e elevado acoplamento.
  - III. Em um projeto OO, a modularização da informação e do processamento obtém-se pela definição de objetos para representar o domínio da informação e pela definição de mensagens para descrever o processamento associado aos objetos.
  - IV. Percepção humana, nível de habilidade e perfil comportamental do usuário são fatores integrantes do projeto de interface.
  - V. X Windows System é um padrão de interfaces que define sintaxe e semântica para projetos de interfaces.
20. Um projeto de casos de testes deriva um conjunto de testes que tenham alta probabilidade de revelar defeitos de um *software*. Com relação a técnicas de testes de *software*, julgue as assertivas seguintes:
- I. Em testes de *software* de caixa preta, são derivados casos de testes para garantir que todas as instruções do programa tenham sido executadas, pelo menos uma vez.
  - II. Particionamento de equivalência e grafo causa-efeito são técnicas de *software* de caixa branca.
  - III. A complexidade ciclomática, quando usada no contexto de testes de caminho básico, define o número mínimo de caminhos dependentes.
  - IV. As três fases típicas da atividade de teste são: testes de unidade, teste de valor limite e teste de integração.
  - V. Em teste funcionais, são considerados detalhes da implementação e o *software* é avaliado segundo o ponto de vista do desenvolvedor.

21. O desenvolvimento de *software* em grupos situados em diferentes organizações, cidades e até mesmo em diferentes países tem se tornado uma prática comum na última década. Sobre o Desenvolvimento Distribuído de *Software* (DDS), julgue as assertivas a seguir:
- I. O desenvolvimento de *software* baseado em novas formas de colaboração, como o *follow-the-sun* e o *time-to-market*, foi fator contributivo para acelerar o surgimento do DDS.
  - II. Do ponto de vista da operacionalização, o desenvolvimento *offshore* tem sido considerado uma das formas mais comuns para caracterizar o DDS.
  - III. O modelo de negócios de DDS que indica a contratação de uma empresa terceirizada para o desenvolvimento de determinados serviços ou produtos de *software*, localizada em um país diferente da contratante, é conhecido por *onsshore outsourcing*.
  - IV. O modelo de negócio de DDS conhecido por *onsshore insourcing* indica a contratação de uma empresa terceirizada, localizada no mesmo país da empresa contratante para o desenvolvimento de determinados serviços ou produtos de *software*.
  - V. Pessoas, processos, tecnologia, gestão e comunicação são as principais categorias de desafios gerados pelo DDS.
22. A engenharia de requisitos muda significativamente em ambientes de desenvolvimento distribuído. Sobre esse tema, julgue as assertivas a seguir:
- I. Os estudos que tratam do impacto causado pela distribuição de *stakeholders* na engenharia de requisitos em DDS são conhecidas como abordagem de Damian & Zowghi.
  - II. A comunicação e a gestão do conhecimento são duas das principais categorias que influenciam a engenharia de requisitos em DDS.
  - III. A abordagem de Lloyd, Rosson & Arthur apresentam um estudo que trata do relacionamento da internacionalização de *software* e a engenharia de requisitos em DDS.
  - IV. A engenharia de requisitos em DDS é afetada diretamente pela distância geográfica entre os locais de desenvolvimento.
  - V. O *groupware* é um aspecto técnico que influencia a engenharia de requisitos em ambientes DDS.
23. Sobre Estágios de Maturidade e Capacidade em DDS, julgue as assertivas a seguir:
- I. O modelo OSM(*offshore Stage Model*) surgiu como uma atualização, a partir de uma revisão, do modelo SITO(*Source of IT Work Offshore*).
  - II. O modelo OSM explora questões como o conjunto de práticas ou processos de desenvolvimento de *software* que uma empresa deve ter para figurar em determinado estágio(nível).
  - III. OMM e SCM são exemplos de modelos de maturidade e capacidade desenvolvidos especificamente para DDS.
  - IV. O modelo de maturidade PFM(*Process Maturity Framework*) objetiva posicionar as empresas quanto ao nível de maturidade de seus processos, métricas, pessoas, tecnologia e relacionamento.
  - V. O modelo eSCM(*eSourcing Capability Model*) é dividido em duas partes: clientes(eSCM-CL) e provedores de serviço(eSCM-SP).
24. O modelo MuNNDoS foi elaborado para atuar como facilitador nos projetos de DDS. Sobre esse tema, julgue as assertivas a seguir:
- I. O modelo MuNNDoS somente pode ser utilizado no modelo de negócio do tipo *onsshore insourcing*.
  - II. Em linhas gerais, o modelo MuNNDoS sugere a existência de duas dimensões: organizacional e de projetos.
  - III. Identificam-se cinco categorias de fatores que estão presentes em projetos de DDS, dentre as quais se encontra a categoria *stakeholders*.
  - IV. O fator **Poder** é identificado na categoria **Organização** do modelo MuNNDoS.
  - V. O fator **Coordenação e Controle** é identificado na categoria **Projetos** do modelo MuNNDoS.

25. O modelo CMM(*Capability Maturity Model*) descreve uma estrutura de trabalho que possui todos os elementos necessários para tornar um processo de desenvolvimento de *software* mais eficiente e controlado. Sobre esse tema, julgue as assertivas a seguir:
- I. O modelo CMM baseia-se em cinco níveis de maturidade organizacional.
  - II. O nível 3 do modelo CMM é classificado como Repetível.
  - III. As áreas-chave do processo (KPAs) constituem a primeira divisão sistêmica dentro dos níveis de maturidade de uma organização.
  - IV. Um dos objetivos a serem alcançados no nível 3 do CMM é tornar corporativo todos os processos de gerenciamento de *software*.
  - V. O planejamento de projetos de *software* e o gerenciamento de requisitos são exemplos de áreas-chave (KPAs) do nível 2 do CMM.
26. O Custo da Qualidade de *Software* pode ser entendido como o investimento realizado com o objetivo de garantir a qualidade de serviços ou produtos de *software*. Sobre esse tema, julgue as assertivas a seguir:
- I. Os investimentos realizados em testes, treinamentos e planejamento dos trabalhos são exemplos dos **Custos da Conformidade**.
  - II. Os investimentos realizados em auditorias de processo e revisões de documentos são exemplos de **Custos da Não-conformidade**.
  - III. Os **Custos da Não-conformidade** são todos aqueles ligados ao esforço de reparar falhas de produtos originados no decorrer do processo de desenvolvimento de *software*.
  - IV. Os **Custos da Conformidade** são todos os investimentos realizados para planejar e manter toda uma infraestrutura de pessoas, processos e ferramentas com o objetivo de prevenir e detectar erros do processo.
  - V. Quando o processo de teste se inicia juntamente com o processo de estruturação interna do *software* e o acompanha ao longo de seu ciclo de desenvolvimento, nesse caso, trata-se de um processo efetivo e completo de garantia da qualidade de *software*.
27. Sobre a Garantia de Qualidade do Processo e do Produto de *Software*, julgue as assertivas a seguir:
- I. Os testes de validação e verificação referem-se, respectivamente, as fases inicial e final do processo de desenvolvimento de *software*.
  - II. Os testes de validação podem ser entendidos como um processo de auditoria de atividades e avaliação de documentos gerados durante todas as fases do processo de engenharia de *software*.
  - III. A principal característica dos testes de verificação é o fato de não envolver o processamento de *software*. Na verdade, essas atividades antecedem a criação do produto de *software*.
  - IV. Um dos principais objetivos das auditorias de qualidade é avaliar se em determinado projeto as diversas equipes estão respeitando o processo de desenvolvimento.
  - V. Para a fase inicial do processo de criação de documentos, pode-se aplicar a Revisão Formal.
28. Sobre os conceitos relativos às Ferramentas de Teste, julgue as assertivas a seguir:
- I. As ferramentas de Planejamento de testes usados para a **análise de criticidade** apoiam o processo de priorização de sistemas, identificando quais sistemas devem ser testados inicialmente.
  - II. A **análise de complexidade** e a **análise sintática de semântica** são características encontradas nas Ferramentas de Planejamento de Testes.
  - III. O **automatizador de scripts** e o **gerador de massa de dados** são características das Ferramentas de Revisões e Inspeções.
  - IV. As Ferramentas de Execução e Conferência possibilitam o gerenciamento e o controle no processo de execução, reexecução e medição dos testes planejados.
  - V. Os Testadores de Memória auxiliam no processo de detecção de problemas em relação ao uso e alocação de memória pela aplicação em desenvolvimento.

29. Sobre os conceitos de processo, julgue as assertivas a seguir:
- I. Processo pode ser definido como um conjunto de recursos que transforma insumos em resultados.
  - II. Nem todos os insumos são transformados em resultados.
  - III. Insumos constituem-se em documentos ou itens documentáveis sobre os quais as ações serão executadas.
  - IV. Apenas os elementos tangíveis constituem-se em componentes do processo.
  - V. Apenas os elementos tangíveis e intencionais constituem-se em componentes de saída do processo.
30. Sobre os conceitos de sistema, julgue as assertivas a seguir:
- I. Ao considerar-se um sistema, é necessário incluir, na análise, seu relacionamento com o ambiente em que está contido.
  - II. Os sistemas podem ser grandes e complexos ou relativamente pequenos e simples.
  - III. O ambiente é o elemento do sistema que apenas recebe as saídas ou resultados.
  - IV. Conhecendo-se o objetivo e os subsistemas constitutivos de um sistema, considera-se este inteiramente definido.
  - V. Um sistema consiste em um número de elementos, sejam concretos ou menos tangíveis, que interagem entre si e com o ambiente como uma unidade de trabalho.
31. Sobre os conceitos de Gerenciamento Estratégico, julgue as assertivas a seguir:
- I. No gerenciamento estratégico, não é necessário identificar as necessidades e características do cliente a que se visa.
  - II. No gerenciamento estratégico, a utilização da vantagem competitiva para oferecer produtos/serviços com atributos aceitáveis é uma estratégia empresarial chamada **diferenciação**.
  - III. A forma de parceria ou associação entre organizações com a finalidade de aproveitar uma mesma oportunidade de negócio é conhecida por *joint venture*.
  - IV. A penetração de mercado e o desenvolvimento de mercado e de produto para melhorar o poder competitivo de uma organização, mantendo o mesmo produto, são conhecidas como **estratégias intensivas**.
  - V. O maior esforço de *marketing*, de produção, bem como, o aumento de pontos-de-vendas, as promoções e os brindes são **estratégias de penetração de mercado**.
32. Sobre os conceitos de Processo de Gerência Estratégica, julgue as assertivas a seguir:
- I. Oportunidades é um conceito definido como circunstâncias que levam a resultados desejados ou favoráveis.
  - II. A missão de uma organização pode ser revista e reformulada quantas vezes forem necessárias, em face de evolução ou mudança ou da perspectiva de sua ocorrência.
  - III. O tamanho da população, as taxas de crescimento, a distribuição de renda, a distribuição étnica e a distribuição geográfica e diversidade étnica são exemplos de fatores socioculturais do ambiente geral de uma organização.
  - IV. A avaliação do ambiente quanto a oportunidades e ameaças não é suficiente para estabelecer os objetivos e a estratégia da organização.
  - V. A exequibilidade é um critério que deve ser observado para a formulação dos objetivos e a estratégia de uma organização.
33. A Gestão do Escopo consiste em assegurar que o projeto inclua as atividades necessárias, e apenas as necessárias. Sobre esse tema, julgue as assertivas a seguir:
- I. O **escopo** desdobra-se em duas grandes partes: aquela referente ao **produto**, e a que diz respeito ao **projeto**.
  - II. O **escopo do produto** define e quantifica o trabalho a ser feito, a fim de gerar o produto ou serviço.
  - III. O **escopo do produto** varia seu tratamento de acordo com as áreas de aplicação, tecnologias, recursos e atividades empregadas para projetar, desenvolver e materializar cada tipo de produto.
  - IV. Dentre as atividades de definição do escopo, incluem-se a **análise de produto** e a **identificação de alternativas**.
  - V. Dentre as atividades de definição do escopo, o plano da gestão do escopo é um elemento dos componentes de saída.

34. Sobre os conceitos relativos à Gestão do Tempo, julgue as assertivas a seguir:
- I. A gestão do tempo consiste no cuidadoso preparo de um cronograma e no seu criterioso controle, para que o projeto seja concluído no tempo previsto.
  - II. A gestão do tempo interessa-se pelos produtos propriamente ditos, e não pelas atividades que geram o produto.
  - III. A **decomposição das atividades** é um processo que precede o processo de **sequenciamento**.
  - IV. A principal saída do processo de **sequenciamento das atividades** é o Plano de Gestão do Escopo.
  - V. A **declaração do escopo** é um elemento comum às entradas dos processos de definição, de sequenciamento e de estimativas de duração das atividades na gestão do tempo.
35. Sobre os conceitos relativos à Gestão dos Custos, julgue as assertivas a seguir:
- I. Nos projetos pequenos e simples, os processos de estimativas de custos e de orçamentação tornam-se quase indistinguíveis, podendo ser fundidos em um só.
  - II. A gestão de custos, mais do que em outros casos, deve ser baseada nos custos de operações, geralmente baseados nos custos por departamento.
  - III. São atividades inerentes ao sistema de controle de alterações de custos: levantar e medir os desvios em relação ao previsto e efetuar as correções e as alterações necessárias conforme plano de gestão dos custos.
  - IV. O plano de gestão do tempo é essencial para estabelecer as épocas que determinam os motivadores de custos, o que permite associar o orçamento com o calendário.
  - V. O gerente do projeto é o responsável por administrar a reserva de contingência quando esta estiver associada a uma parte do projeto e não agrupada em uma só.
36. Um Sistema de Informações Gerenciais (SIG) provê aos gerentes não só informação e suporte para a tomada de decisão, mas também respostas às operações diárias, e, dessa forma, agrega valor aos processos da organização. Sobre esse tema, julgue as assertivas a seguir:
- I. Desenvolver um SIG ou modificar um já existente é garantia de vantagem competitiva para a organização.
  - II. Na maioria dos casos, as empresas que sabem quais dados devem obter, quando e de que forma apresenta-los para os gerentes, alcançam vantagens significativas pelo uso dos SIGs.
  - III. Estoque e produção *just-in-time* são subsistemas associados a um SIG financeiro.
  - IV. Desenvolvimento de produto, promoção e publicidade são subsistemas associados a um SIG de *marketing*.
  - V. O Plano Estratégico são entradas comuns aos SIGs financeiro, industrial e de *marketing*.
37. Sobre Sistemas de Suporte à Decisão (SSD), julgue as assertivas a seguir:
- I. Um Sistema de Suporte à Decisão de Grupo (SSDG) é também chamado de Sistema Automatizado de Trabalho Cooperativo, e consiste de elementos de um SSD acrescido de um *software* SSDG.
  - II. O *software* SSDG é tipicamente um *peoplenware*.
  - III. Os sistemas de suporte executivo (SSE) são sistemas de suporte à decisão especializados, direcionados para atender às necessidades da alta gerência.
  - IV. O planejamento estratégico e organizacional são alguns dos aspectos da tomada de decisão que podem ser providos por um SSDG.
  - V. Banco de modelos e gerenciador de diálogos são dois dos componentes básicos de um SSD.
38. Sobre Sistemas Especialistas, julgue as assertivas a seguir:
- I. Um Sistema Especialista consiste em *hardware* e em *software* para produzir sistemas, que agem ou se comportam como um perito humano num determinado campo ou área.
  - II. Os Sistemas Especialistas são capazes de refinar sua própria base de conhecimento.
  - III. O método de processamento executado pelo **motor de inferência**, chamado de encadeamento reverso, inicia com um fato e, então, procura uma conclusão para lhe dar suporte.
  - IV. O LISP e o PROLOG são duas linguagens especialmente desenvolvidas para criar Sistemas Especialistas a partir do zero.
  - V. O **motor de inferência** executa o processamento de regras, dados e relacionamentos armazenados na base de conhecimento.

39. Sobre Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados (DBMS), julgue as assertivas a seguir:

- I. Quando uma aplicação pede um dado de um banco de dados, o DBMS segue um **caminho de acesso físico** (PAP).
- II. **Esquemas** são usados para descrever todo o banco de dados, seus tipos de registros e seus relacionamentos com o DBMS.
- III. A quantidade de usuários simultâneos que podem acessar o conteúdo do Banco de Dados determina a sua capacidade de se integrar com outras aplicações e com outros bancos de dados.
- IV. Uma **linguagem de definição de dados** (DDL) é um conjunto de instruções e comandos usados para definir e descrever os dados e os relacionamentos entre eles no esquema e nos subsquemas de um banco de dados.
- V. Um **dicionário de dados** permite obter as vantagens do enfoque em banco de dados, através da redução da redundância e do aumento da confiabilidade de dados.

40. Sobre Sistemas de Informações Gerenciais de *Marketing*, julgue as assertivas a seguir:

- I. Internet, clientes, jornais e revistas são algumas das fontes externas de dados de um SIG de *marketing*.
- II. Os dados da concorrência não se constituem entrada para um SIG de *marketing*.
- III. Desenvolvimento de produtos, publicidade e a determinação de preços dos produtos são exemplos de subsistemas de um SIG de *marketing*.
- IV. O relatório de vendas por produto e por cliente são exemplos de saídas de um SIG de *marketing*.
- V. Os dados coletados nas pesquisas de *marketing*, uma vez inseridos no SIG de *marketing*, geram relatórios sobre a satisfação do cliente e o total de chamadas ao SAC (Sistema de Atendimento ao Cliente).