

Universidade Estadual de Feira de Santana

Concurso Público de Provas e Títulos
para provimento de Cargos Técnicos Específicos

2010

ANALISTA UNIVERSITÁRIO
ANALISE DE SISTEMAS

nome:

inscrição:



INSTRUÇÕES

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA - UEFS CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS DA UEFS

CADERNO DE PROVAS

Este Caderno de Provas contém 65 (sessenta e cinco) questões objetivas, com 5 (cinco) alternativas cada uma, indicadas por A, B, C, D e E, assim distribuídas:

- Língua Portuguesa – 16 questões
- Matemática e Raciocínio Lógico – 12 questões
- Noções de Administração – 10 questões
- Conhecimentos Específicos – 27 questões

FOLHA DE RESPOSTAS

- Leia cuidadosamente cada questão e marque a resposta correta na Folha de Respostas.
- Existe APENAS UMA resposta correta para cada questão objetiva.
- Use caneta esferográfica de tinta **azul** ou **preta**, ao assinalar sua resposta na Folha de Respostas, e preencha completamente o espaço a ela destinado, sem ultrapassar os seus limites.
- Confira os dados constantes na Folha de Respostas e assine-a no espaço reservado para tal fim.
- É da sua inteira responsabilidade a marcação correta na Folha de Respostas.

MARCAÇÃO CORRETA 

ATENÇÃO

Você terá 4 (quatro) horas para responder a estas Provas. O tempo mínimo de permanência do Candidato em Sala de Provas é de 2 (duas) horas.

Você só poderá levar o Caderno de Provas após decorridos 2 (duas) horas e 30 (trinta) minutos do início efetivo das provas.

Ao concluir as Provas, entregue ao Fiscal a Folha de Respostas.

Confira a sequência das páginas e das questões de seu Caderno de Provas. Se for identificado algum problema, informe-o ao Fiscal.

ANALISTA UNIVERSITÁRIO

Língua Portuguesa

Questões de 1 a 16

Instrução

Para responder a essas questões, identifique APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque a letra correspondente na Folha de Respostas.

Questões 1 a 9

TEXTO:

Metade do caminho

Está entre os maus hábitos permanentes do Brasil a ilusão de achar que é possível conviver, sem maiores prejuízos, com a combinação com a qual tem convivido até hoje — uma geleia geral que junta a incompetência da máquina pública na execução de seus deveres, a indiferença de um eleitorado sem interesse, paciência ou informação para acompanhar o que os políticos fazem com o seu dinheiro e os vícios de um sistema político que está entre os piores do mundo. O sentimento da maioria é que não compensa esquentar a cabeça com esse vale de lágrimas, quando o dia a dia tem assuntos mais urgentes para o cidadão resolver. Mas o pouco-caso com a realidade, infelizmente, sempre cobra um preço alto. Não se trata de uma cobrança que vai ficar para o futuro, como frequentemente se imagina. O preço já está sendo pago há muito tempo e tende a ficar cada vez mais alto. Basta ver tudo que o Brasil de hoje precisa com urgência, e não tem — e tudo o que tem de sobra, e de que não precisa.

Há um bocado de esperança, diante dos avanços reais que o país tem feito, e de que, com perseverança, paciência e uma atitude mental afirmativa, dá para ir tocando as coisas; um dia, lá na frente, o grosso dos problemas estará resolvido. Existem fatos de sobra para demonstrar que o Brasil, neste momento, está muito melhor do que já foi em qualquer outra época do passado. Está melhor em questões essenciais, não em aparências, e está melhor de verdade, não porque quem diz isso é a propaganda boçal do governo — até porque boa parte desse progresso não foi feita pelas autoridades constituídas, mas apesar delas. O problema é outro. Podemos nos firmar, dentre outras conquistas, como a sétima ou a oitava maior economia do mundo. Podemos ter e ser mais uma porção de coisas, mas vamos continuar sendo um país subdesenvolvido enquanto se mantiver essa situação em que tão pouca gente, na população brasileira, tem acesso real a uma vida efetivamente melhor.

Basta pensar, durante cinco minutos, sobre certas realidades para constatar o disparate que é considerar o Brasil atual um país bem-sucedido, quando 50% da população, por exemplo, não é servida por rede de esgoto — e, principalmente, quando uma calamidade desse tamanho é tratada com a maior naturalidade do mundo pelos outros 50%, em especial os que têm obrigação de resolver o problema. Estamos avançando, é claro. Em 510 anos, já se conseguiu chegar à metade do caminho; um dia, se Deus quiser, todos estarão atendidos. Mas a única pergunta que interessa, nessa e em outras questões do mesmo tipo, é: quando? Para os quase 100 milhões de brasileiros que não têm esgoto, a resposta faz toda a diferença.

O professor Gustavo Loschpe observou, em um de seus artigos, que só 25% da população brasileira alfabetizada está em condições de entender um texto como aquele. Era apenas uma página de revista, escrita em português corrente e que deveria ser acessível a todos os que completaram os primeiros oito anos de escola. Assim, para os 75% que não conseguem entender o artigo do professor Loschpe, essa situação é um desastre. É para eles que estão reservados, no Brasil que cresce a 6% e tem "grau de investimento", os empregos com trabalho mais pesado, os piores salários e, em vez de carreiras profissionais, ocupações sem futuro algum — isso quando conseguem emprego, num mercado em que competem em desvantagem cada vez maior.

GUZZO, J. R. A metade do caminho. *Veja*, São Paulo: Abril, ed. 2164, ano 43, n. 19, p. 170, 12 maio 2010. Adaptado.

QUESTÃO 1

As informações constantes nesse artigo deixam **sem respaldo textual** a afirmativa que se faz em

- A) O fator educacional vem sendo uma pedra no caminho, a bloquear a ascensão do Brasil na escalada para seu ingresso na lista dos países progressistas.
- B) O fato de se considerar o Brasil uma nação bem-sucedida, quando se observam certas realidades relacionadas com boa parte de sua população, não deixa de ser uma asneira.
- C) A acomodação de grande parte dos brasileiros, até por questões culturais, dentre outras, tem-se constituído um entrave para que o país conquiste um lugar de real destaque no panorama internacional.
- D) O Brasil, apesar de inegáveis avanços em relação ao passado, deixa a desejar em alguns aspectos sociais de relevante importância, o que constitui empecilho para seja considerado, de fato, um país desenvolvido.
- E) Os administradores do Brasil, ao longo desses 510 anos, têm adotado uma filosofia às avessas de outros países na conquista de um lugar de destaque no panorama internacional, mas têm feito o país andar, apagando, de uma vez por todas, as marcas do subdesenvolvimento.

QUESTÃO 2

No texto, o articulista

- A) desculpa a população brasileira pela indiferença diante da realidade circundante.
- B) nega ao Brasil a condição de país bem-sucedido pelo abismo social nele existente.
- C) chega à conclusão de que a solução para os problemas brasileiros já está a caminho.
- D) destaca a confiança do brasileiro como mola impulsora das conquistas do país.
- E) sinaliza que muita gente, insatisfeita com a situação em que vive, começa a se insurgir aqui e ali.

QUESTÃO 3

Sintetiza o ponto de vista defendido pelo articulista nesse texto o provérbio

- A) "O Sol nasce para todos".
- B) "Antes calar que mal falar".
- C) "Pela amostra se conhece a chita".
- D) "Onde está a força maior, cessa a menor".
- E) "Dizendo-se as verdades, perdem-se as amizades".

QUESTÃO 4

Identifique as afirmativas verdadeiras (V) e as falsas (F).

Em sua estrutura composicional, o texto apresenta

- () registro de marcas características da oralidade da língua.
- () desconstrução da linguagem em busca de novos sentidos para retratar melhor a realidade enfocada.
- () ausência de elementos linguísticos evidenciadores da inclusão do articulista em seu próprio discurso.
- () argumentação favorável à continuidade da situação em que se encontra grande parte da população do Brasil.
- () presença de marcadores temporais destacando a dicotomia existente entre duas realidades: a do presente e a do passado.

A alternativa que contém a sequência correta, de cima para baixo, é a

- A) F F V F V
- B) F V F V F
- C) V F V F F
- D) V V F F V
- E) V V V V V

QUESTÃO 5

Traduz desejo e reverência por parte da voz enunciativa a expressão

- A) "sem maiores prejuízos" (l. 2-3).
- B) "não em aparências" (l. 26).
- C) "mas apesar delas" (l. 29).
- D) "é claro" (l. 43).
- E) "se Deus quiser" (l. 44-45).

QUESTÃO 6

Marque V para as afirmativas verdadeiras e F, para as demais.

Do ponto de vista semântico, é correto afirmar:

- () Na expressão "entre os maus hábitos **permanentes** do Brasil" (l. 1), o vocábulo em negrito qualifica a palavra "hábitos", expressando a ideia de tempo.
- () No fragmento "com a qual tem convivido até hoje" (l. 3-4), o termo "até hoje" permite a pressuposição de que podem ocorrer mudanças a partir daí.
- () No trecho "em especial os que têm obrigação de resolver o problema." (l. 42-43), a locução "em especial" indica seleção, destaque.
- () Em "toda a diferença." (l. 48), a palavra "a" confere ao vocábulo "toda" a ideia de totalidade.

- () Em "no Brasil que cresce a 6% e tem 'grau de investimento' (l. 57) fica evidente o tom irônico com que o autor faz referência ao crescimento do país e à confiabilidade que os outros países nele depositam.

A alternativa que contém a sequência correta, de cima para baixo, é a

- A) V V V V V
- B) V F V F V
- C) V V F F V
- D) F V F V F
- E) F F V V V

QUESTÃO 7

Segundo o contexto em que está inserido, **descarta-se** como possibilidade de releitura do termo transcrito a referente a

- A) "geleia geral" (l. 4) — mistura total.
- B) "esquentar a cabeça" (l. 10) — preocupar-se.
- C) "vale de lágrimas" (l. 10) — mundo sofrido.
- D) "português corrente" (l. 52) — linguagem usual.
- E) "um desastre" (l. 56) — um acidente.

QUESTÃO 8

Quanto aos recursos linguísticos usados no texto, a única informação **sem suporte gramatical** é a

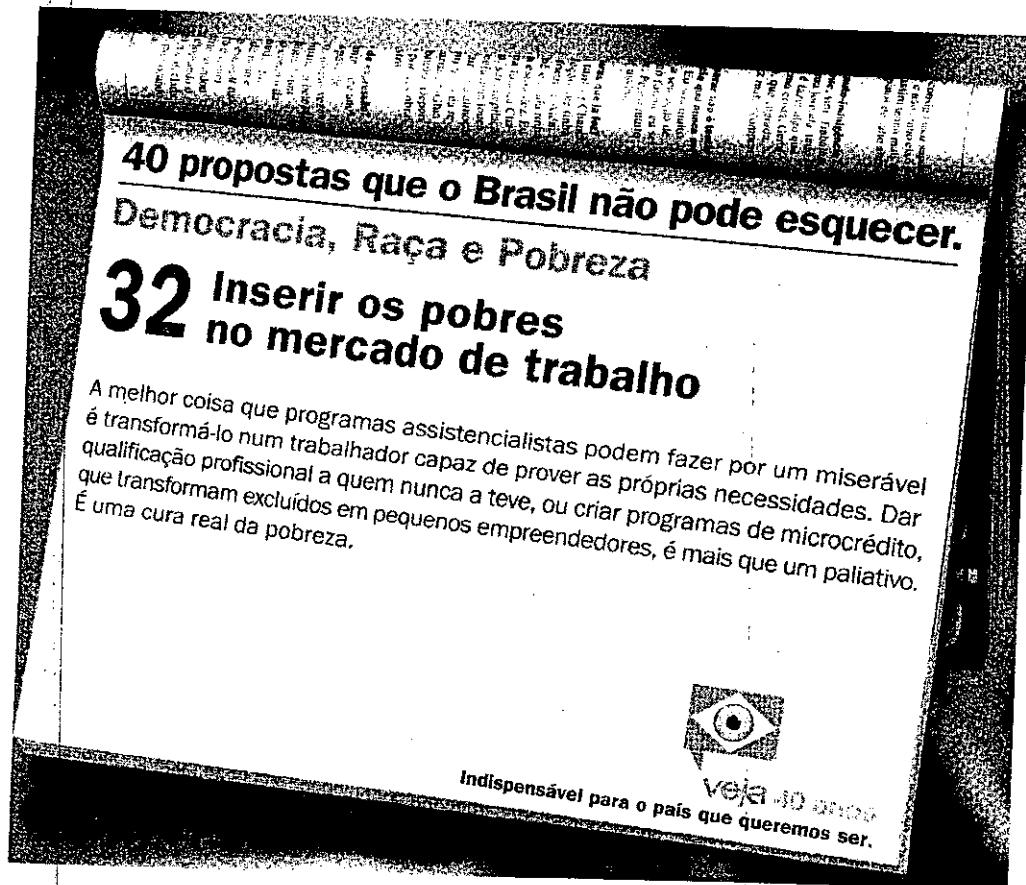
- A) As palavras "possível" (l. 2) e "prejuízos" (l. 3) são acentuadas por razões diferentes.
- B) O vocábulo "o", em "para acompanhar o que os políticos fazem" (l. 7), tem valor pronominal e funciona, no contexto, como complemento de "acompanhar" e de "fazem", mesmo que, na segunda oração, seja representado pelo pronome que o resgata.
- C) A forma verbal "Existem" (l. 23), pode ser substituída por "Há" (l. 19), sem prejuízo de qualquer ordem gramatical, e, considerando-se os contextos, o inverso também é verdadeiro.
- D) O conector "enquanto" (l. 33) estabelece com a oração a que se liga uma relação de temporalidade.
- E) As formas verbais "observou" (l. 49) e "deveria" (l. 53) estão no singular, concordando com diferentes sujeitos simples, cujos núcleos também estão no singular.

QUESTÃO 9

As vírgulas cuja função é, **exclusivamente**, separar circunstâncias deslocadas no contexto frasal estão presentes em

- A) "uma geleia geral que junta a incompetência da máquina pública na execução de seus deveres, a indiferença de um eleitorado sem interesse, paciência ou informação para acompanhar o que os políticos fazem com o seu dinheiro" (l. 4-7).
- B) "e de que, com perseverança, paciência e uma atitude mental afirmativa, dá para ir tocando as coisas" (l. 20-21).
- C) "um dia, lá na frente, o grosso dos problemas estará resolvido." (l. 22).
- D) "quando 50% da população, por exemplo, não é servida por rede de esgoto" (l. 38-40).
- E) "os empregos com trabalho mais pesado, os piores salários e, em vez de carreiras profissionais, ocupações sem futuro algum" (l. 57-60).

Questões de 10 a 12
TEXTO:



40 PROPOSTAS que o Brasil não pode esquecer. *Veja*, São Paulo: Abril, ed. 2126, ano 41, n. 23, p.121, 10 ago. 2009. Texto publicitário.

QUESTÃO 10

Assinale V ou F, conforme sejam as afirmativas verdadeiras ou falsas.

Essa proposta

- () mostra que as formas de inclusão dos pobres passa pela educação e por ofertas de emprego.
- () leva ao pressuposto de que o verdadeiro assistencialismo, em outras palavras, "não dá o peixe: ensina a pescar".
- () ressignifica a palavra "cura" para imprimir no contexto o real sentido da miséria no seio de uma sociedade.
- () apresenta meios viáveis de combate à pobreza e, conseqüentemente, de redução da desigualdade social existente no Brasil.
- () sugere que programas assistencialistas que não oportunizam o crescimento pessoal e profissional do indivíduo não passam de meros paliativos.

A alternativa que contém a sequência correta, de cima para baixo, é a

- A) V V F F F
- B) V F V V F
- C) F V F V V
- D) F V V F V
- E) V V V V V

QUESTÃO 11

Retomando as ideias do texto anterior — "A metade do caminho" —, as dessa proposta podem ser consideradas, em relação àquelas, como

- A) indiscutivelmente complementares.
- B) indubitavelmente inadequadas.
- C) inteiramente contraditórias.
- D) completamente diferentes.
- E) perfeitamente iguais.

QUESTÃO 12

Nesse minitexto,

- A) "podem fazer" não constitui uma locução verbal, porque é possível desmembrar o infinitivo em oração com a presença de um conectivo.
- B) "o", em "transformá-lo", se substituído pelo termo que resgata no contexto, este assumirá uma nova função sintática por pertencer a outra classe de palavra.
- C) "prover as próprias necessidade" é uma oração subordinada que funciona como paciente da ação nominal.
- D) "Dar" e "criar" possuem a mesma transitividade verbal.
- E) "cura" é uma palavra formada pelo processo de derivação imprópria.

Questões 13 e 14

TEXTO:



BROWNE, Chris. O melhor de Hagar, o horrível. Porto Alegre: L&PM, 2007. v. 4, p.140. (Coleção L&PM Pocket).

QUESTÃO 13

A constatação a que chega o garoto, no último quadrinho, sobre mudanças culturais decorre da percepção de que

- A) a humanidade quer renovar o mundo sem se preocupar com a realidade circundante.
- B) o ser humano é contraditório por natureza, já que afirma uma coisa agora e, logo a seguir, faz outra.
- C) um povo nem sempre busca os meios corretos para promover grandes mudanças, inclusive na cultura.
- D) o agente transformador da cultura é o próprio homem e, por essa razão, o processo de mudança deve ocorrer de dentro para fora.
- E) o homem, na verdade, quer transformações que melhorem sua qualidade de vida, sem mover um dedo sequer para que isso aconteça de fato.

QUESTÃO 14

Sobre as formas verbais usadas no texto, é correto afirmar:

- A) "Dizem" (Quadro I) forma uma oração com o sujeito oculto.
- B) "trará" (Quadro I) apresenta-se na voz ativa, exprimindo uma ação irreal.
- C) "diz" (Quadro III) tem seu sentido complementado por um pronome e uma oração.
- D) "terá" (Quadro III) possui uma transitoriedade diferente da expressa por "Dizem" (Quadro I).
- E) *Dizer* e *ter* (Quadro I e III) pertencem ao mesmo grupo e servem de paradigmas para a conjugação dos verbos regulares.

QUESTÃO 15

Sobre a chamada "redação oficial", a única informação **incorreta** é a da alternativa

- A) O **memorando** dispensa o vocativo sendo, pois, em relação ao ofício, mais simples e mais prático.
- B) O uso de parágrafos é inadmissível no **ofício**, porque essa forma de comunicação não aceita espaços em branco.
- C) A **carta**, independente do destinatário, como toda comunicação escrita, deve preservar, por exemplo, correção, clareza e concisão, até mesmo não se tratando de correspondência comercial.
- D) Uma exposição sistemática de providências tomadas ou de serviços executados, feita por pessoas ou órgãos e dirigida a uma autoridade superior como uma prestação de contas, é denominada de **relatório**.
- E) A uniformidade de tratamento e, nesse sentido, a questão referente a vocativos e endereços, dentre outras características, devem ser cuidadosamente observadas na comunicação escrita de cunho burocrático.

QUESTÃO 16

Sobre pronomes de tratamento e colocação pronominal, marque V para as afirmativas verdadeiras e F, para as demais.

- () Deverá ser empregado o tratamento Vossa Magnificência para Reitores, escrevendo-se, no endereço, a forma correspondente, ou seja, Magnífico.
- () Usa-se V. Ex.^a (abreviado) para Ministros e Secretários de Educação, dentre outros, como vocativo e, no que se refere ao endereço, Ex.^{mo} Sr.
- () Deve ocorrer a próclise com as negativas em geral e a ênclise, quando, por exemplo, a oração começar por verbo.
- () Emprega-se a mesóclise com o futuro do presente e o futuro do pretérito, em quaisquer circunstâncias.
- () Deve-se usar como vocativo Vossa Excelência (por extenso) para os membros das Casas Legislativas.

A alternativa que contém a sequência correta, de cima para baixo, é a

- A) V V F V F
- B) V V V F F
- C) F F V V F
- D) F F V F V
- E) V V V V V

QUESTÃO 26

Segundo a Agência Nacional do Petróleo (ANP), em 2006 foram produzidos aproximadamente 17,76 bilhões de litros de álcool (anidro/hidratado); em 2007, a produção foi de 22,55 bilhões de litros. Mantendo-se a mesma taxa de crescimento na produção, a projeção para a produção de álcool, em bilhões de litros, em 2010 é de

- A) 32,13
- B) 33,25
- C) 34,28
- D) 35,46
- E) 36,92

QUESTÃO 27

Observe a tirinha.



Considerando-se que a probabilidade de o Recruta Zero estar envolvido em algum evento que sai errado é de 95% e que o Sargento Tainha realmente calcule a probabilidade de o Recruta estar envolvido em tal evento, pode-se concluir que a probabilidade de o Recruta estar envolvido em, exatamente, quatro de cada cinco acidentes é de

- A) $\frac{1}{4} \left(\frac{19}{20}\right)^4$
- B) $\frac{3}{4} \left(\frac{19}{20}\right)^5$
- C) $\frac{1}{4} \left(\frac{39}{40}\right)^4$
- D) $\frac{3}{4} \left(\frac{39}{40}\right)^4$
- E) $\frac{1}{4} \left(\frac{49}{50}\right)^4$

QUESTÃO 28

O calendário tem sido um problema muito discutido no futebol brasileiro. Como há muitos campeonatos envolvendo as equipes, o número de jogos se torna excessivo, desgastando os jogadores e tirando o interesse do público. Por isso, para definir o número de participantes do campeonato brasileiro, o maior do país, os dirigentes devem contar o número de partidas que serão disputadas, tentando não sobrecarregar ainda mais o campeonato. Considerando-se esse fato, o número de participantes caiu de 24, em 2004, para 22, em 2005, e de 22 para 20, em 2006. Esse número permanece o mesmo desde então.

Sabendo-se que cada equipe enfrentará todas as outras duas vezes, o total de jogos que serão realizados no campeonato de 2010, em relação aos que foram realizados em 2004, diminuiu em

- A) 154
- B) 172
- C) 196
- D) 204
- E) 210

* * *

QUESTÃO 21

Para falar de quantidade de chuvas, os meteorologistas usam a grandeza "precipitação pluviométrica". Dizer que em determinada região a precipitação pluviométrica foi de 10mm significa que, se houvesse uma caixa com 1m^2 de base, esta caixa acumularia 10 litros de água. Se choveu numa área de $10\,000\,000\text{m}^2$, e a precipitação foi de 30mm, o número de litros de água precipitado foi igual a

- A) $3 \cdot 10^9$
- B) $3 \cdot 10^8$
- C) $3 \cdot 10^7$
- D) $3 \cdot 10^6$
- E) $3 \cdot 10^5$

QUESTÃO 22

Observe os números dispostos na tabela.

3									5
---	--	--	--	--	--	--	--	--	---

As células vazias devem ser preenchidas com números naturais, de modo que a soma de três números consecutivos quaisquer seja 12.

O número que deverá ser escrito na última célula à direita é

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

QUESTÃO 23

Todos os habitantes do planeta Bloom possuem 3 pernas e cada veículo de transporte possui 5 rodas.

Analisando-se as proposições a seguir, para um conjunto de 97 pernas e rodas, a única alternativa correta é

- A) É possível que existam dezenove veículos nesse conjunto.
- B) Existem, no máximo, dezesseis veículos nesse conjunto.
- C) Esse conjunto pode ser composto de treze veículos e nove habitantes.
- D) Esse conjunto possui, no máximo, dezessete veículos.
- E) Nesse conjunto, existem menos habitantes do que veículos.

QUESTÃO 24

Considere-se a sequência dos números naturais, não nulos, múltiplos de 7, escrita sem separar os algarismos, como indicado

7142128354249...

O valor absoluto do algarismo que ocupa, nessa sequência, o 76º lugar é

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

QUESTÃO 25

A velocidade da correnteza de um rio é de 2km/h . O tempo que um bote gasta para percorrer 28km a favor da correnteza, rio abaixo, é o mesmo que o bote leva para percorrer 20km contra a correnteza, rio acima.

Nessas condições, a velocidade do bote, em água tranquila, é de

- A) 12km/h
- B) 14km/h
- C) 15km/h
- D) 16km/h
- E) 18km/h

QUESTÃO 33

Analisar as afirmativas:

- I. A centralização administrativa, ou o desempenho centralizado de funções administrativas, consubstancia-se na execução de atribuições pela pessoa política que representa a Administração Pública competente União, Estado membro, municípios ou DF, dita, por isso, Administração centralizada.
- II. Ocorre a chamada desconcentração quando a entidade da administração, encarregada de executar um ou mais serviços, distribui competências, no âmbito de sua própria estrutura, a fim de tornar mais ágil e eficiente a prestação dos serviços.
- III. O Estado pode efetivar a chamada descentralização administrativa por meio de outorga e delegação.
- IV. A descentralização será efetivada por meio de outorga quando o Estado transfere, por contrato ou ato unilateral, unicamente a execução do serviço para que o ente que o recebe preste-o ao público em seu próprio nome e por sua conta e risco, sob a fiscalização do Estado.

A partir dessa análise, a alternativa que indica **todas** as afirmativas verdadeiras é a

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

QUESTÃO 34

Sobre Autarquias, Empresas Públicas, Sociedades de Economia Mista e Fundações Públicas, é correto afirmar:

- A) Autarquia é a entidade dotada de personalidade jurídica de direito privado, com patrimônio próprio e capital exclusivo da União, criado por lei para a exploração de atividade econômica que o Governo seja levado a exercer por força de contingência ou de conveniência administrativa, podendo revestir-se de qualquer das formas admitidas em direito.
- B) Empresa Pública serviço autônomo, criado por lei, com personalidade jurídica, patrimônio e receita próprios, para executar atividades típicas da Administração Pública, que requeiram, para seu melhor funcionamento, gestão administrativa e financeira descentralizada.
- C) Sociedade de Economia Mista é a entidade dotada de personalidade jurídica de direito público, criada por lei para a exploração de atividade econômica, sob a forma de empresa, cujas ações com direito a voto pertençam, em sua maioria, à União ou à entidade da Administração Indireta.
- D) Fundação Pública é a entidade dotada de personalidade jurídica de direito público, sem fins lucrativos, criada em virtude de autorização legal, para o desenvolvimento de atividades que exijam execução por órgãos ou entidades de direito público, com autonomia administrativa, patrimônio próprio gerido pelos respectivos órgãos de direção e funcionamento custeado exclusivamente por recursos da União.
- E) As fundações públicas adquirem personalidade jurídica com a inscrição da escritura pública de sua constituição no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, não se lhes aplicando as demais disposições do Código Civil concernentes às fundações.

QUESTÃO 35

O Direito Civil faz distinção entre ato e fato. Entende-se que a expressão — ato da administração — tem sentido mais amplo do que a expressão *fato administrativo*, que abrange apenas determinada categoria de atos praticados no exercício da função.

Nesse contexto, é correto afirmar:

- A) Ato Administrativo é uma manifestação de vontade destinada a produzir efeitos jurídicos.
- B) Fato Administrativo é um acontecimento material involuntário, que vai produzir consequências jurídicas.
- C) Dentre os atos da Administração, incluem-se os atos de direito privado, como doação, permuta, compra e venda, locação.
- D) Quando o fato corresponde à descrição contida na norma legal, ele é chamado Fato Administrativo e produz efeitos no campo do direito.

- E) Autoexecutoriedade é o atributo pelo qual os atos administrativos se impõem a terceiros, independentemente de sua concordância.

QUESTÃO 36

A Constituição Federal dispõe, no Art. 37, XVI, sobre a proibição de acumulação remunerada de cargos públicos, todavia estabelecendo exceções, permitindo-a quando houver compatibilidade de horários.

Nesse contexto, é correto afirmar:

- A) É permitida a acumulação de dois cargos de professor com um de técnico.
- B) Admite-se a acumulação de um cargo de professor com dois cargos técnico ou científico.
- C) Permite-se a acumulação de dois cargos privativos de médico com um cargo de professor.
- D) É permitida a acumulação de dois cargos ou empregos privativos de profissionais de saúde e um cargo docente.
- E) A proibição de acumular estende-se a empregos e funções e abrange autarquias, fundações, empresas públicas, sociedades de economia mista, suas subsidiárias, e sociedades controladas, direta ou indiretamente, pelo poder público.

QUESTÃO 37

No que pertine às penalidades e ao processo administrativo disciplinar, em conformidade com a Lei nº 6.677, de 26 de setembro de 1994, que dispõe sobre o Estatuto dos Servidores Públicos Civis do Estado da Bahia, é correto afirmar:

- A) As penalidades de advertência e de suspensão terão seus registros cancelados, após o decurso de 3 (três) e 5 (cinco) anos de efetivo exercício, respectivamente.
- B) A ação disciplinar prescreverá em 360 (trezentos e sessenta) dias, quanto à advertência.
- C) No ilícito praticado pelo servidor, que ensejar a imposição de penalidade de suspensão por mais de sessenta dias, exoneração e cassação da disponibilidade, será obrigatória a instauração de processo disciplinar.
- D) A autoridade instauradora do processo disciplinar de ofício, mediante solicitação do presidente da comissão processante, ordenará o afastamento do servidor acusado, pelo prazo, improrrogável, de até 30 (trinta) dias, sem prejuízo de remuneração, a fim de que ele não venha a influir na apuração dos fatos.
- E) O processo administrativo disciplinar deverá ser iniciado no prazo de 5 (cinco) dias, contados da data de sua instauração e concluído em prazo não excedente a 60 (sessenta) dias, admitida a prorrogação por igual prazo, em face de circunstâncias excepcionais.

QUESTÃO 38

A Lei nº 11.375, de 05 de fevereiro de 2009, reestrutura as carreiras de Analista Universitário e Técnico Universitário, integrantes do Grupo Ocupacional Técnico-Específico, criado pela Lei nº 8.889, de 01 de dezembro de 2003, bem como o seu padrão remuneratório.

Com base na citada legislação, é correto afirmar:

- A) Analista Universitário desenvolve atividades de suporte técnico de média complexidade aos projetos e ações operacionais, administrativas e acadêmicas das Universidades Estaduais.
- B) A jornada de trabalho do Analista e do Técnico Universitário poderá ser ampliada a qualquer tempo por interesse da Administração Pública com a anuência do servidor, sendo a Gratificação de Suporte Técnico Universitário — GSTU atribuída de acordo com a respectiva jornada.
- C) Referência é a posição vertical estabelecida para a Gratificação de Suporte Técnico-Universitário, de acordo com a titulação ou aperfeiçoamento do servidor, cuja evolução dar-se-á por promoção, na forma do Estatuto dos Servidores.
- D) Grau é a posição horizontal estabelecida para o vencimento básico e para a Gratificação de Suporte Técnico-Universitário, em cada escala de vencimentos, cuja evolução dar-se-á por promoção, na forma do Estatuto dos Servidores.
- E) Técnico Universitário desenvolve atividades de suporte técnico aos projetos e ações administrativas e acadêmicas, executados nas Universidades Estaduais.

Tópicos de Administração Pública, de Direito Administrativo, do Estatuto dos Servidores Públicos Cíveis do Estado da Bahia e do Plano de Carreira, Cargos e Salários das Universidades Estaduais da Bahia

Questões de 29 a 38

Instrução Para responder a essas questões, identifique APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque a letra correspondente na Folha de Respostas.

QUESTÃO 29

Acerca das afirmativas sobre os temas Organização do Estado, da Administração Pública, e do Regime Jurídico Administrativo, marque com V as verdadeiras e com F, as falsas.

- () A Administração Pública pode submeter-se ao regime jurídico de direito privado ou ao regime jurídico de direito público. A opção por um regime ou outro é feita, em regra, pela Constituição ou pela lei.
- () Administração pública é a atividade desenvolvida pelo Estado ou seus delegados, sob o regime de Direito Público, destinada a atender, de modo direto e imediato, a necessidades concretas da coletividade.
- () Nos termos da Constituição Federal de 1988, após definida a área de atuação, somente por lei complementar, de iniciativa do Poder Executivo, poderá ser criada autarquia, empresa pública, sociedade de economia mista e fundação.
- () A organização político-administrativa da República Federativa do Brasil compreende a União, os estados, o Distrito Federal e os municípios, todos autônomos, nos termos da Constituição Federal de 1988.

A alternativa que indica a sequência correta, de cima para baixo, é a

- A) F F V F
- B) V V F V
- C) F F F V
- D) V V F F
- E) F V V V

QUESTÃO 30

As reestruturações e modernizações ocorridas nas organizações públicas podem ser definidas como o conjunto de modificações amplas e profundas que estão acontecendo através da introdução de uma nova cultura e de técnicas gerenciais nos moldes do modelo de administração gerencial, em busca de melhor desempenho e eficiência.

Sobre modelos teóricos de administração pública, processo de modernização da administração pública e a nova gestão pública, é correto afirmar:

- A) O enfoque da administração patrimonialista é na eficiência da administração pública, ou seja, na necessidade de reduzir custos e aumentar a qualidade dos serviços, tendo o cidadão como beneficiário, e torna-se então essencial.
- B) A administração pública patrimonialista surge na segunda metade do século XIX, tendo como princípios orientadores a profissionalização, a impessoalidade e o formalismo.
- C) Na administração pública burocrática, a eficiência e a qualidade sempre foram consideradas como valores principais na prestação de serviços pelo setor público, em que não se estabelece a necessidade de controle, em sua essência, como a garantia do poder do Estado, limitando-se este, exclusivamente, a manter a ordem e administrar a justiça, a garantir os contratos e a propriedade.
- D) Dentro do modelo da administração pública gerencial, a eficiência e a qualidade vêm sendo consideradas como valores principais na prestação de serviços pelo setor público. Esse modelo é norteado pelos seguintes princípios: flexibilidade, criatividade, multiplicidade, qualidade, participação e controle de resultados, descentralização e horizontalização das estruturas e a organização em rede.

- E) A administração pública gerencial constitui um avanço e até um certo ponto um rompimento com a administração pública patrimonialista, modelo de gestão em que está apoiada, e da qual conserva, de forma inflexível, os seus princípios fundamentais, e assim os gerentes passam a ter que assumir novas responsabilidades e enfrentar desafios diversos, bem como reformular toda uma lógica estabelecida.

QUESTÃO 31

Conceitua-se poderes e deveres do administrador público como os expressos em lei, os impostos pela moral administrativa e os exigidos pelo interesse da coletividade.

Sobre Poder-Dever de agir, é incorreto afirmar:

- A) O poder tem para o agente público o significado de dever para com a comunidade e para com os indivíduos, no sentido de que quem o detém está sempre na obrigação de exercitá-lo.
- B) Esse poder é insuscetível de renúncia pelo seu titular.
- C) Se para o particular o poder de agir é uma faculdade, para o administrador público é uma obrigação de atuar, desde que se apresente o ensejo de exercitá-lo em benefício da comunidade.
- D) É decorrência natural da administração, previsto na Constituição, Art. 37 - XIX, como encargo de gestão de bens e interesses alheios.
- E) A omissão da autoridade ou o silêncio da Administração, quando deva agir ou manifestar-se, gera responsabilidade para o agente omissor e autoriza a obtenção do ato omitido por via judicial.

QUESTÃO 32

Em conformidade com a literatura disponível, não basta dizer que o Direito Administrativo é o ramo do direito relativo à administração Pública, sem definir o que esta significa.

Partindo-se desse princípio, conceitua-se Direito Administrativo como

- A) o ramo do direito público que tem por objeto os órgãos, agentes e pessoas jurídicas administrativas que integram a Administração Pública, a atividade jurídica não contenciosa que exerce e os bens de que se utilizam para a consecução de seus fins, de natureza pública.
- B) o ramo do direito que tem por objeto os órgãos e agentes que integram a Administração, a atividade jurídica que exerce e os bens de que se utilizam para a consecução de seus fins, de natureza pública, bem como a comunidade beneficiária dos serviços.
- C) a aplicação do conjunto harmônico de leis que regem os órgãos e as atividades públicas, tendentes a realizar concreta e imediatamente, os fins desejados pelo cidadão.
- D) um ramo do Direito Público apto a expor, interpretar e sistematizar os princípios e normas fundamentais do Estado.
- E) o ato de produção jurídica primário, porque fundado única e diretamente no poder soberano, no qual constitui exercício direto e primário; mediante a lei, o Estado regula relações.

QUESTÃO 44

Sobre estruturas de dados diversas, é correto afirmar:

- A) Uma fila de tamanho N é uma estrutura de dados que não pode ser implementada através de um vetor.
- B) Uma fila é uma estrutura que obrigatoriamente obedece ao fluxo de dados LIFO, Last In, First Out e isso significa que o último elemento que entra na fila será o primeiro a ser retirado.
- C) Uma lista é uma estrutura que obrigatoriamente obedece ao fluxo de dados LIFO, Last In, First Out e isso significa que o último elemento que entra na fila será o primeiro a ser retirado.
- D) Um grafo completo possui $N^2 - 1$ arestas.
- E) Um grafo simples, conexo e acíclico é uma árvore.

QUESTÃO 45

Um algoritmo de ordenação diz-se estável se preserva a ordem de registros de chaves iguais, isto é, se tais registros aparecem na sequência ordenada na mesma ordem em que estão na sequência inicial. Essa propriedade é útil ao ordenar registros em que há outros atributos, além da chave utilizada na ordenação.

Sobre estabilidade, é correto afirmar que o algoritmo

- A) quicksort é um algoritmo estável.
- B) da bolha (bubblesort) não é um algoritmo estável.
- C) mergesort não é estável.
- D) de inserção (Insertion sort) é estável.
- E) heapsort é estável.

QUESTÃO 46

Considerando-se os algoritmos clássicos de ordenação e pesquisa, é correto afirmar que o algoritmo

- A) quicksort é um algoritmo cujo tempo de execução é bem definido e, para qualquer vetor de entrada de tamanho N , a complexidade de execução do algoritmo sempre será $O(\log_2 N)$.
- B) de busca binária pode ser executado para pesquisar um valor em uma lista simplesmente encadeada.
- C) de busca, em uma árvore binária de busca balanceada, possui complexidade $O(\log_2 N)$.
- D) mergesort possui como complexidade $O(N^2)$ no pior caso de execução para um vetor de entrada de tamanho N .
- E) da bolha é um algoritmo simples e eficiente que permite ordenar um vetor de tamanho N com complexidade $O(\log_2 N)$.

QUESTÃO 47

Sobre estruturas de dados, é correto afirmar:

- A) Um vetor é uma estrutura de dados heterogênea, a qual permite que os diferentes elementos sejam de diferentes tipos primitivos de dados.

- B) Um vetor é uma estrutura de dados alocada na memória em posições contíguas e homogêneas, ou seja, cada posição do vetor armazena um dado de mesmo tipo.
- C) Um registro é uma variável cujo valor contém o endereço de uma posição de memória, onde se localiza outra variável.
- D) Uma matriz é uma estrutura de dados baseada em ponteiros.
- E) Um vetor é uma estrutura de dados alocada na memória em posições não contíguas.

QUESTÃO 48

Sobre linguagens de programação, é correto afirmar:

- A) A linguagem da máquina é de alto nível, executada no computador através de um interpretador.
- B) A linguagem de montagem é de baixo nível, cujos programas-fontes tornam-se executáveis através de um montador.
- C) Um programa escrito em uma linguagem de alto nível pode ser executado instrução por instrução, sem transformação prévia, através de um compilador.
- D) Um programa em linguagem de montagem é uma sequência de 0 e 1s.
- E) Um programa em linguagem de alto nível sempre é dependente da arquitetura de máquina que será executado.

QUESTÃO 49

Considere o código descrito em PHP

```
<?php
function alg ($number=10, $returnLast = false)
{
    $start = array();
    $start[1] = 1;
    $start[2] = 1;

    if ( $number == 1 ) {
        unset($start[2]);
    }

    for ( $i = 3; $i <= $number; $i ++ ) {
        array_push($start, $start[$i - 2] + $start[$i - 1]);
    }
    return $returnLast === true ? end($start) : $start;
}
/* Para utilizar ... */
print_r(alg(10,true));
?>
```

Se esse programa for executado por um interpretador PHP, o resultado que será retornado por ele é

- A) 1
- B) 10
- C) 58
- D) 45
- E) 55

Conhecimentos Específicos em Análise de Sistemas

Questões de 39 a 65

Instrução Para responder a essas questões, identifique APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque a letra correspondente na Folha de Respostas.

QUESTÃO 39

Sobre normalização e dependência funcional, é correto afirmar:

- A) Uma relação que atende à 1ª forma normal (1NF) também atenderá, obrigatoriamente, à 2ª e à 3ª formas normais (2NF e 3NF).
- B) Uma relação que está na terceira forma normal (3NF), obrigatoriamente, não possui nenhuma dependência funcional dentro da chave primária.
- C) A 2ª forma normal (2NF), obrigatoriamente, proíbe que determinados atributos dependam de atributos não chave.
- D) A 4ª forma normal (4NF) também é denominada de forma normal de Boyce-Codd (BCNF).
- E) A forma normal de Boyce-Codd (BCNF) é uma normalização que requer que a relação esteja na 3ª forma normal (3NF) e não exista dependência funcional dentro da chave primária.

QUESTÕES 40 e 41

Considerem-se as relações Obra e Exemplar, que mantêm o acervo de uma Biblioteca.

A relação Obra possui os atributos que identificam livros da Biblioteca, tais como

- id: identificador da obra, número inteiro único para cada obra.
- titulo: título do livro, representado por até 100 caracteres.
- id_autor: identificador do autor principal do livro, número inteiro único por autor.
- sobrenome_autor: sobrenome do autor principal do livro.
- prenome_autor: prenome do autor principal do livro.

Um mesmo autor pode ser autor principal de mais de um livro.

A relação Exemplar mantém os exemplares de cada Obra existentes no acervo, com os seguintes atributos:

- obra_id: identificador da obra;
- numero_exemplar: número do exemplar para aquela obra, ex: o primeiro exemplar da obra 12 é o de número 1, o segundo, o de número 2 e assim por diante;
- situacao_exemplar: um caracter que identifica a situação do exemplar, 'E' para emprestado e 'D' para disponível.

QUESTÃO 40

Considerando-se que essas relações Obra (id,titulo, id_autor, sobrenome_autor, prenome_autor) e Exemplar(obra_id, numero_exemplar, estado_exemplar) foram implementadas em uma base de dados do SGBD Postgres, pode-se obter o total de exemplares emprestados com o título 'Os Lusíadas', utilizando-se o comando SQL

- A) `select COUNT(*) from Exemplar as E, Obra as O having O.id = E.obra_id and O.titulo = 'Os Lusíadas' and E.situacao_exemplar = 'E'.`
- B) `select SUM(numero_exemplar) from Exemplar as E, Obra as O where O.id = E.obra_id and O.titulo = 'Os Lusíadas' and E.situacao_exemplar = 'E'.`
- C) `select distinct COUNT(*) from Exemplar as E, Obra as O where O.obra_id = E.id and O.titulo = 'Os Lusíadas' and E.situacao_exemplar = 'E'.`
- D) `select COUNT(*) from Exemplar as E, Obra as O where O.id = E.obra_id and O.titulo like 'Os Lusíadas*' and E.situacao_exemplar = 'E'.`
- E) `select COUNT(*) from Exemplar as E, Obra as O where O.id = E.obra_id and O.titulo = 'Os Lusíadas' and E.situacao_exemplar = 'E'.`

QUESTÃO 41

Considerando-se as relações anteriormente descritas Obra(id,titulo, id_autor, sobrenome_autor, prenome_autor) e Exemplar(obra_id, numero_exemplar, estado_exemplar), implementadas em uma base de dados de um SGBD SQL Server, pode-se obter a lista de livros (título, sobrenome e prenome do autor) que estão com todos os exemplares emprestados (estado_exemplar='E') através da seguinte cláusula SQL

- A) `select titulo, sobrenome_autor, prenome_autor from Obra as o where id in (select obra_id from Exemplar as e where e.estado_exemplar = 'E').`
- B) `select titulo, sobrenome_autor, prenome_autor from Obra as o not having (select * from Exemplar as e where e.estado_exemplar <> 'E').`
- C) `select titulo, sobrenome_autor, prenome_autor from Obra as o, Exemplar as e where e.obra_id = o.id and estado_exemplar = 'E'.`
- D) `select titulo, sobrenome_autor, prenome_autor from Obra as o where not exists (select * from Exemplar as e where e.estado_exemplar <> 'E' and e.obra_id = o.id).`
- E) `select titulo, sobrenome_autor, prenome_autor from Obra as o where exists (select * from Exemplar as e where e.estado_exemplar='E' and e.obra_id = o.id).`

QUESTÃO 42

Considerem-se os conceitos de normalização e dependência funcional e as relações Obra(id,titulo, id_autor, sobrenome_autor, prenome_autor) e Exemplar(obra_id, numero_exemplar, estado_exemplar) apresentados.

Com base nessas informações, é correto afirmar:

- A) Obra(id,titulo, id_autor, sobrenome_autor, prenome_autor) está conforme com a 3ª forma normal (3NF).
- B) Não há dependência funcional entre o atributo sobrenome_autor e o atributo id_autor na relação Obra.
- C) Obra (id,titulo, id_autor, sobrenome_autor, prenome_autor) está conforme com a 2ª forma normal (2NF).
- D) Obra (id,titulo, id_autor, sobrenome_autor, prenome_autor) está conforme com a forma normal de Boyce-Codd (BCNF).
- E) Ao decompor Obra em Obra (id,titulo, id_autor) e Autor (id_autor, sobrenome_autor, prenome_autor), obtêm-se relações conformes com a 2ª forma normal (2NF).

QUESTÃO 43

Considerando-se as relações anteriormente descritas Obra(id,titulo, id_autor, sobrenome_autor, prenome_autor) e Exemplar(obra_id, numero_exemplar, estado_exemplar), implementadas em uma base de dados de um SGBD Postgres, pode-se atualizar o atributo estado_exemplar para 'D' (livro disponível) de todos os livros cujo autor possua sobrenome iniciado pela letra 'J', através da seguinte cláusula SQL

- A) `Update Exemplar set estado_exemplar = 'E' from Obra where Obra.id = Exemplar.obra_id and Obra.sobrenome_autor like 'J%'.`
- B) `Update Exemplar set estado_exemplar = 'E' from Obra, Exemplar where Obra.id = Exemplar.obra_id and Obra.sobrenome_autor like 'J%'.`
- C) `Alter Exemplar set estado_exemplar = 'E' from Obra where Obra.id = Exemplar.obra_id and Obra.sobrenome_autor like 'J_'.`
- D) `Update Exemplar set estado_exemplar = 'E' from Obra where Obra.id = Exemplar.obra_id and Obra.sobrenome_autor like 'J_'.`
- E) `Update Exemplar set estado_exemplar = 'E' from Obra, Exemplar where Obra.id = Exemplar.obra_id and Obra.sobrenome_autor like 'J_'.`

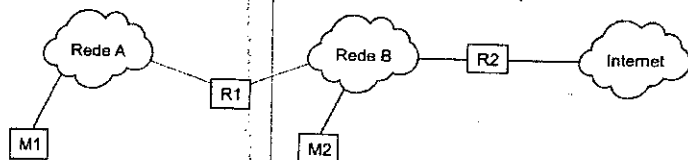
QUESTÃO 55

Sobre protocolos da Internet, é correto afirmar:

- A) TCP é um protocolo de roteamento.
- B) UDP é um protocolo de transporte baseado em conexão estabelecida por 3-way handshake.
- C) A porta de origem é um atributo opcional em um segmento TCP.
- D) ICMP é um protocolo de transporte.
- E) O protocolo TCP possui mecanismos de controle de fluxo através do tamanho da janela (Window).

QUESTÃO 56

Considere o seguinte cenário de redes de computadores:



Rede A:

Endereço de Rede: 192.168.1.0

Máscara de sub-rede: 255.255.255.128

Rede B:

Endereço de Rede: 192.168.1.128

Máscara de sub-rede: 255.255.255.128

Sobre esse cenário, é correto afirmar:

- A) A rede B permite endereçar 128 máquinas.
- B) A rede A possui como endereço de broadcast 192.168.1.255.
- C) O roteador R1 pode ter IP 192.168.1.127 na rede A.
- D) Para as máquinas das redes A e B acessarem sites da Internet, é necessária a funcionalidade de DHCP no roteador R2.
- E) Se o roteador R1 tiver IP 192.168.1.1 na rede A e IP 192.168.1.129 na rede B, a máquina M1 tiver IP 192.168.1.2, máscara de sub-rede 255.255.255.128 e gateway padrão 192.168.1.1 e a máquina M2 tiver IP 192.168.1.130, máscara de sub-rede 255.255.255.128 e gateway padrão 192.168.1.129, a máquina M1 consegue se comunicar, via rede TCP/IP, com a máquina M2.

QUESTÃO 57

Sobre o protocolo DNS, é correto afirmar:

- A) Uma zona direta é aquela que define para uma sub-rede IP quais os nomes de hosts associados, através de registros do tipo IN PTR.
- B) O registro CNAME permite associar um nome alternativo ou apelido (alias) a um outro nome do host.
- C) Um registro MX é o que define os servidores DNS de uma zona.
- D) Um registro AAAA é o que associa o nome de um host da zona a um endereço IP versão 4, como, por exemplo, 192.168.0.1.
- E) O número de série que define a versão atual da zona é armazenada em um registro do tipo HINFO.

QUESTÃO 58

Sobre endereçamento IP, é correto afirmar:

- A) Uma rede CIDR definida por 192.168.0.0/23 possui capacidade de endereçar 512 máquinas.
- B) A rede 192.168.0.0/25 possui como endereço de broadcast 192.168.0.127.
- C) O endereço de broadcast de uma rede 10.0.0.0/22 é 10.0.127.255.
- D) A máscara de sub-rede 255.255.192.0 possui tamanho de prefixo 17.
- E) A rede 172.16.1.0/30 pode endereçar 4 máquinas.

QUESTÃO 59

Sobre sistemas de arquivos no Linux, é correto afirmar:

- A) O comando `chmod 555 nome_do_arquivo` define que todos os usuários podem ler, gravar e escrever no arquivo citado.
- B) A permissão de execução em uma pasta ou diretório do sistema de arquivos do Linux é necessária para listar o conteúdo do referido diretório.
- C) O sistema de arquivos ext2 suporta journaling.
- D) O sistema de arquivos ReiserFS não permite journaling.
- E) O comando `chgrp` permite alterar o grupo associado às permissões de um arquivo no Linux.

QUESTÃO 60

Sobre o sistema operacional Linux, é correto afirmar que o

- A) proprietário de um arquivo com o comando `chroot` pode ser alterado.
- B) comando `lstopd` exibe os processos ativos.
- C) comando `free` permite consultar o total de memória usada e livre.
- D) diretório que contém os arquivos de configuração do sistema é o `/conf`.
- E) comando `who` permite listar todos os usuários administradores do sistema.

QUESTÃO 61

Sobre os sistemas de arquivos do Windows, pode-se afirmar:

- A) O sistema de arquivos NTFS possui um limite de armazenamento de 2 GBytes.
- B) FAT32 é um sistema mais seguro que NTFS, permitindo criptografia nativa dos dados.
- C) O Windows permite ler em formato nativo uma partição formatada no sistema de arquivo ReiserFS.
- D) FAT32 permite auditoria dos usuários integrada ao sistema operacional.
- E) FAT32 não suporta arquivos individuais com mais de 4 Gb.

QUESTÃO 62

Sobre os diversos protocolos e serviços da Internet, é correto afirmar:

- A) SMTP é o protocolo utilizado para o recebimento de mensagens de correio eletrônico pelo destinatário final, utilizando-se de login e senha, que foram recebidas previamente por um servidor de correio eletrônico.
- B) DHCP permite alocar dinamicamente endereços IP em uma rede local, contudo não permite a definição de configurações adicionais, como, por exemplo, servidores DNS da rede.

QUESTÃO 50

Análise o código a seguir em PHP.

```
<?php
function alg2($valorPesquisa, array $vetor) {
    $n_elementos = count($vetor);
    $inicio = 0; $fim = $n_elementos - 1; $meio = (int)
    (($fim - $inicio) / 2) + $inicio;

    while ($inicio <= $fim) {
        if ($vetor[$meio] < $valorPesquisa) {
            $inicio = $meio + 1;
        } elseif ($vetor[$meio] > $valorPesquisa) {
            $fim = $meio - 1;
        } else {
            return $meio;
        }

        $meio = (int) (($fim - $inicio) / 2) + $inicio;
    }

    return -1;
}
```

```
$a = array(10, 22, 33, 47, 59, 79);
```

```
var_dump(alg2(59, $a));
?>
```

Se esse programa for executado por um interpretador PHP, é correto afirmar que o

- A) programa não será executado por causa de erro de sintaxe.
- B) bloco while será executado 6 vezes.
- C) bloco while será executado 2 vezes.
- D) código executa a busca sequencial em um vetor.
- E) bloco while será executado 36 vezes.

QUESTÃO 51

Considere o código escrito em PHP que define uma classe.

```
class Ordenacao {
    private static function partition(&$array, $f, $l, $property) {
        $pivot = $array[$f]->$property;
        while ($f < $l) {
            while ($array[$f]->$property < $pivot) $f++;
            while ($array[$l]->$property > $pivot) $l--;
            $temp = $array[$f];
            $array[$f] = $array[$l];
            $array[$l] = $temp;
        }
        return $f;
    }

    public static function sort(&$array, $property, $f=null, $l=null) {
        if(is_null($f)) $f = 0;
        if(is_null($l)) $l = count($array)-1;
        if ($f >= $l) return;

```

```
$pivot_index = self::partition($array, $f, $l, $property);
self::sort($array, $property, $f, $pivot_index);
self::sort($array, $property, $pivot_index+1, $l);
}
}
```

Os métodos definidos nessa classe são utilizados no algoritmo de ordenação

- A) Mergesort.
- B) Quicksort.
- C) Insertion sort.
- D) Bubble sort.
- E) Heapsort.

QUESTÃO 52

Análise o seguinte código PHP.

```
<?php
mysql_connect('localhost', 'user', 'pass') OR die(mysql_error());
$query = "SELECT * FROM users WHERE name =
'".$_POST['name']."'";
mysql_query($query);
?>
```

Esse código é executado após o SUBMIT de um formulário Web em que o campo name é fornecido pelo usuário sem nenhuma verificação do conteúdo pelo formulário.

O problema de segurança ou vulnerabilidade associada a esse código PHP é

- A) Phishing.
- B) SQL Injection.
- C) Trojan.
- D) Buffer overflow.
- E) Buffer underflow.

QUESTÃO 53

Sobre protocolos de roteamento, é correto afirmar:

- A) BGP é um protocolo de roteamento interior.
- B) OSPF se baseia na troca das tabelas de roteamento entre os roteadores envolvidos.
- C) Um protocolo de roteamento interior, como o IGRP, atua nas interconexões dos sistemas autônomos da Internet.
- D) O protocolo EIGRP não redistribui rotas recebidas pelo protocolo IGRP.
- E) IGRP é um protocolo de roteamento interior baseado em vetor de distâncias.

QUESTÃO 54

Sobre endereçamento em redes TCP/IP baseadas na versão 4 do protocolo IP, é correto afirmar:

- A) Uma classe C permite alocar 255 endereços para máquinas conectada a essa rede.
- B) O endereço 172.16.0.12 é um endereço de uso público, que pode ser roteável diretamente para a Internet.
- C) O endereço 192.168.0.255, associado à máscara de sub-rede 255.255.255.0, é utilizado para designar uma rede classe C em tabelas de roteamento e é denominado de endereço da rede.
- D) O endereço 127.0.0.3 é um endereço de loopback, que pode ser utilizado para testes do funcionamento da pilha TCP/IP em uma máquina conectada ou não a outras na rede.
- E) O endereço 192.188.0.1 é de uso privado, não roteável diretamente para a Internet.

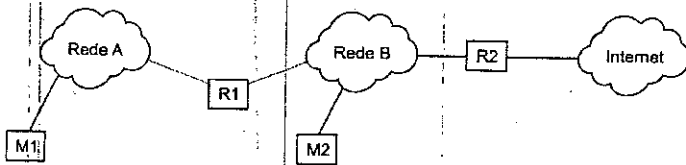
QUESTÃO 55

Sobre protocolos da Internet, é correto afirmar:

- A) TCP é um protocolo de roteamento.
- B) UDP é um protocolo de transporte baseado em conexão estabelecida por 3-way handshake.
- C) A porta de origem é um atributo opcional em um segmento TCP.
- D) ICMP é um protocolo de transporte.
- E) O protocolo TCP possui mecanismos de controle de fluxo através do tamanho da janela (Window).

QUESTÃO 56

Considere o seguinte cenário de redes de computadores:



Rede A:

Endereço de Rede: 192.168.1.0

Máscara de sub-rede: 255.255.255.128

Rede B:

Endereço de Rede: 192.168.1.128

Máscara de sub-rede: 255.255.255.128

Sobre esse cenário, é correto afirmar:

- A) A rede B permite endereçar 128 máquinas.
- B) A rede A possui como endereço de broadcast 192.168.1.255.
- C) O roteador R1 pode ter IP 192.168.1.127 na rede A.
- D) Para as máquinas das redes A e B acessarem sites da Internet, é necessária a funcionalidade de DHCP no roteador R2.
- E) Se o roteador R1 tiver IP 192.168.1.1 na rede A e IP 192.168.1.129 na rede B, a máquina M1 tiver IP 192.168.1.2, máscara de sub-rede 255.255.255.128 e gateway padrão 192.168.1.1 e a máquina M2 tiver IP 192.168.1.130, máscara de sub-rede 255.255.255.128 e gateway padrão 192.168.1.129, a máquina M1 consegue se comunicar, via rede TCP/IP, com a máquina M2.

QUESTÃO 57

Sobre o protocolo DNS, é correto afirmar:

- A) Uma zona direta é aquela que define para uma sub-rede IP quais os nomes de hosts associados, através de registros do tipo IN PTR.
- B) O registro CNAME permite associar um nome alternativo ou apelido (alias) a um outro nome do host.
- C) Um registro MX é o que define os servidores DNS de uma zona.
- D) Um registro AAAA é o que associa o nome de um host da zona a um endereço IP versão 4, como, por exemplo, 192.168.0.1.
- E) O número de série que define a versão atual da zona é armazenada em um registro do tipo HINFO.

QUESTÃO 58

Sobre endereçamento IP, é correto afirmar:

- A) Uma rede CIDR definida por 192.168.0.0/23 possui capacidade de endereçar 512 máquinas.
- B) A rede 192.168.0.0/25 possui como endereço de broadcast 192.168.0.127.
- C) O endereço de broadcast de uma rede 10.0.0.0/22 é 10.0.127.255.
- D) A máscara de sub-rede 255.255.192.0 possui tamanho de prefixo 17.
- E) A rede 172.16.1.0/30 pode endereçar 4 máquinas.

QUESTÃO 59

Sobre sistemas de arquivos no Linux, é correto afirmar:

- A) O comando `chmod 555 nomedoarquivo` define que todos os usuários podem ler, gravar e escrever no arquivo citado.
- B) A permissão de execução em uma pasta ou diretório do sistema de arquivos do Linux é necessária para listar o conteúdo do referido diretório.
- C) O sistema de arquivos ext2 suporta journaling.
- D) O sistema de arquivos ReiserFS não permite journaling.
- E) O comando `chgrp` permite alterar o grupo associado às permissões de um arquivo no Linux.

QUESTÃO 60

Sobre o sistema operacional Linux, é correto afirmar que o

- A) proprietário de um arquivo com o comando `chroot` pode ser alterado.
- B) comando `lstopd` exibe os processos ativos.
- C) comando `free` permite consultar o total de memória usada e livre.
- D) diretório que contém os arquivos de configuração do sistema é o `/conf`.
- E) comando `who` permite listar todos os usuários administradores do sistema.

QUESTÃO 61

Sobre os sistemas de arquivos do Windows, pode-se afirmar:

- A) O sistema de arquivos NTFS possui um limite de armazenamento de 2 GBytes.
- B) FAT32 é um sistema mais seguro que NTFS, permitindo criptografia nativa dos dados.
- C) O Windows permite ler em formato nativo uma partição formatada no sistema de arquivo ReiserFS.
- D) FAT32 permite auditoria dos usuários integrada ao sistema operacional.
- E) FAT32 não suporta arquivos individuais com mais de 4 Gb.

QUESTÃO 62

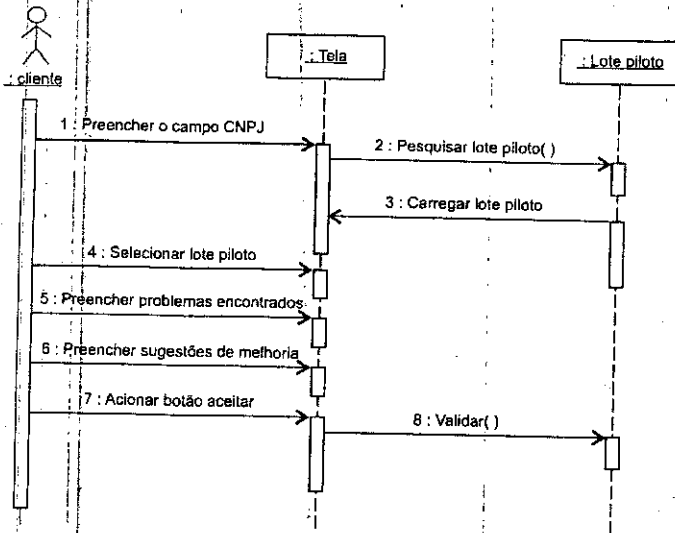
Sobre os diversos protocolos e serviços da Internet, é correto afirmar:

- A) SMTP é o protocolo utilizado para o recebimento de mensagens de correio eletrônico pelo destinatário final, utilizando-se de login e senha, que foram recebidas previamente por um servidor de correio eletrônico.
- B) DHCP permite alocar dinamicamente endereços IP em uma rede local, contudo não permite a definição de configurações adicionais, como, por exemplo, servidores DNS da rede.

- C) Telnet é um serviço baseado no protocolo UDP que permite o login remoto em uma máquina e acesso ao shell para execução de comandos.
- D) SNMP é um serviço que permite o gerenciamento de dispositivos de rede, através da transferência via FTP dos arquivos de configuração de cada dispositivo gerenciado.
- E) O protocolo SSH permite o envio e recebimento de arquivos através de uma sessão criptografada.

QUESTÃO 63

Observe a ilustração.



Após um exame da ilustração em evidência, pode-se afirmar que ela corresponde ao artefato UML

- A) Diagrama de classes.
- B) Caso de uso.
- C) Diagrama de atividades.
- D) Diagrama de sequência.
- E) Diagrama de tempo.

QUESTÃO 64

Sobre os artefatos da linguagem UML, é correto afirmar:

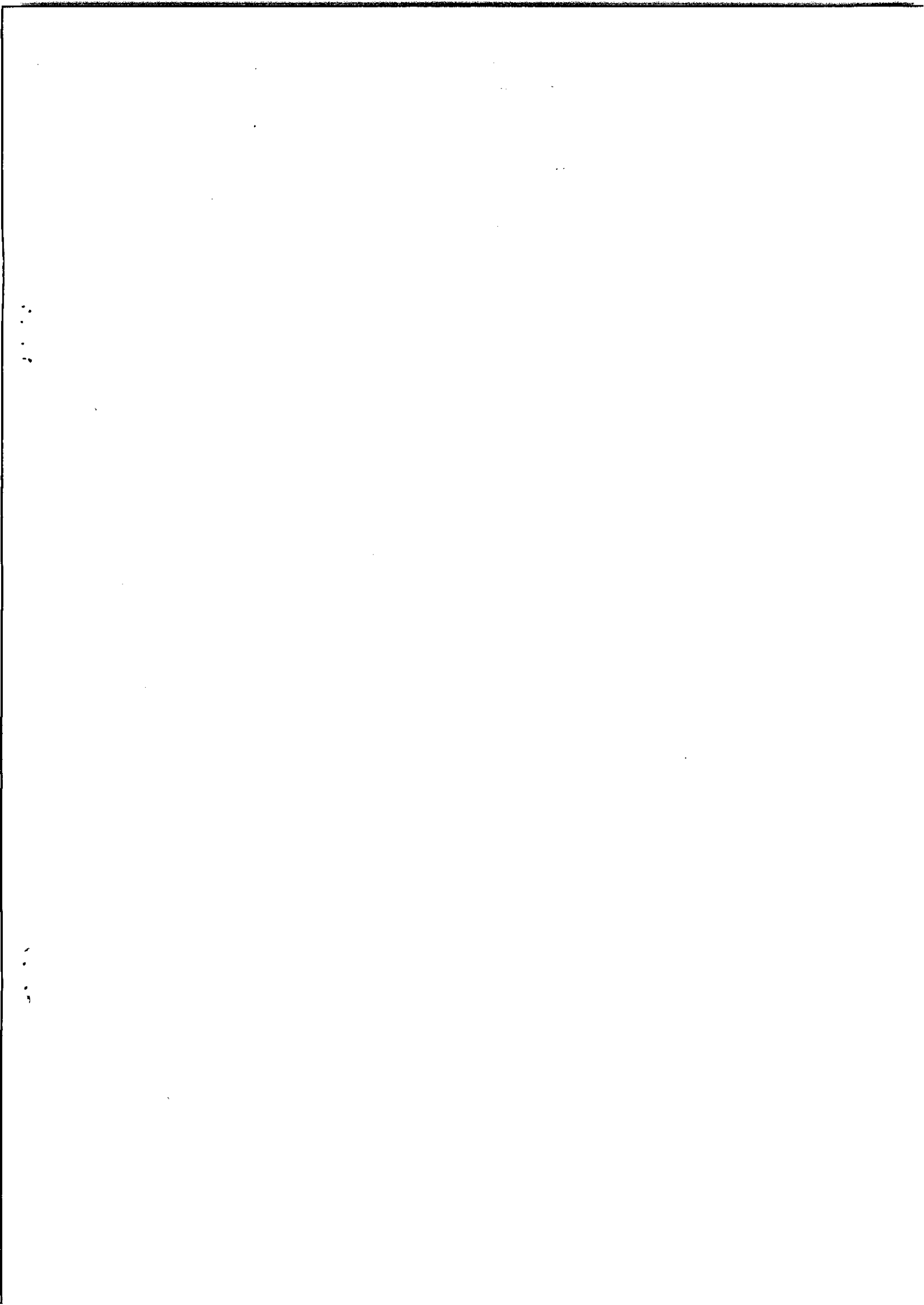
- A) Caso de Uso é um diagrama de interação do UML.
- B) Diagrama de sequência é uma representação do estado ou situação em que um objeto pode se encontrar no decorrer da execução de processos de um sistema.
- C) Um ator especifica um papel executado por um usuário ou outro sistema que interage com o assunto (sistema).
- D) No Diagrama de sequência, sequências formam um fluxo de atividades, mostrando como elas trabalham em uma sequência de eventos.
- E) O Diagrama de atividades define o comportamento dos objetos e sua interação em uma escala de tempo, focalizando as condições que mudam no decorrer desse período.

QUESTÃO 65

Sobre engenharia de software, projeto de sistemas e levantamento de requisitos, pode-se afirmar:

- A) A prototipação é um processo que engloba todas as atividades que contribuem para a produção de um documento de requisitos e sua manutenção ao longo do tempo.
- B) Requisitos não funcionais referem-se àquilo que o sistema oferece ao usuário, atendendo aos propósitos para qual o sistema será desenvolvido.
- C) O método ágil de desenvolvimento de software requer fases distintas de especificação, projeto e desenvolvimento.
- D) Desenvolvimento Rápido de Aplicação (da sigla RAD em inglês) é um modelo de processo de desenvolvimento de software baseado fortemente em um levantamento detalhado de requisitos.
- E) O método de espiral requer a evolução através de vários ciclos completos de especificação, projeto e desenvolvimento.

* * * * *



Reservados todos os direitos. É proibida a publicação ou a reprodução total ou parcial deste documento, sob quaisquer formas ou sob quaisquer meios, sem permissão expressa da CONSULTEC.

