

## ANALISTA DE SISTEMAS JÚNIOR INFRAESTRUTURA

### LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

01 - Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) este caderno, com o enunciado das 70 (setenta) questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

CONHECIMENTOS BÁSICOS				CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS					
LÍNGUA PORTUGUESA		LÍNGUA INGLESA		Bloco 1		Bloco 2		Bloco 3	
Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação
1 a 10	1,0 cada	11 a 20	1,0 cada	21 a 40	1,0 cada	41 a 55	1,0 cada	56 a 70	1,0 cada

b) **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às marcações das respostas das questões objetivas formuladas nas provas.

02 - Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso contrário, notifique o fato **IMEDIATAMENTE** ao fiscal.

03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar, no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, a **caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta**.

04 - No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, a **caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta**, de forma contínua e densa. A **LEITORA ÓTICA** é sensível a marcas escuras, portanto, preencha os campos de marcação completamente, sem deixar claros.

Exemplo: (A) ● (C) (D) (E)

05 - Tenha muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o **DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR**. O **CARTÃO-RESPOSTA SOMENTE** poderá ser substituído se, no ato da entrega ao candidato, já estiver danificado.

06 - Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**: a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.

07 - As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima de seu enunciado.

08 - **SERÁ ELIMINADO** do Processo Seletivo Público o candidato que:

- se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas e/ou relógios de calcular, bem como de rádios gravadores, *headphones*, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;
- se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**.
- se recusar a entregar o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**, quando terminar o tempo estabelecido.
- não assinar a **LISTA DE PRESENÇA** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**.

**Obs.** O candidato só poderá se ausentar do recinto das provas após **1 (uma) hora** contada a partir do efetivo início das mesmas. Por motivos de segurança, o candidato **NÃO PODERÁ LEVAR O CADERNO DE QUESTÕES**, a qualquer momento.

09 - Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **CARTÃO-RESPOSTA**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no **CADERNO DE QUESTÕES NÃO SERÃO LEVADOS EM CONTA**.

10 - Quando terminar, entregue ao fiscal **O CADERNO DE QUESTÕES**, o **CARTÃO-RESPOSTA** e **ASSINE A LISTA DE PRESENÇA**.

11 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 4 (QUATRO) HORAS E 30 (TRINTA) MINUTOS**, incluído o tempo para a marcação do seu **CARTÃO-RESPOSTA**.

12 - As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados no primeiro dia útil após a realização das mesmas, no endereço eletrônico da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** (<http://www.cesgranrio.org.br>).

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

### LÍNGUA PORTUGUESA

#### Texto I

##### O gigolô das palavras

Quatro ou cinco grupos diferentes de alunos do Farroupilha estiveram lá em casa numa mesma missão, designada por seu professor de Português: saber se eu considerava o estudo da Gramática indispensável para aprender e usar a nossa ou qualquer outra língua. Suspeitei de saída que o tal professor lia esta coluna, se descabelava diariamente com suas afrontas às leis da língua, e aproveitava aquela oportunidade para me desmascarar. Já estava até preparando, às pressas, minha defesa (“Culpa da revisão! Culpa da revisão!”). Mas os alunos desfizeram o equívoco antes que ele se criasse. Eles mesmos tinham escolhido os nomes a serem entrevistados. Vocês têm certeza que não pegaram o Veríssimo errado? Não. Então vamos em frente.

Respondi que a linguagem, qualquer linguagem, é um meio de comunicação e que deve ser julgada exclusivamente como tal. Respeitadas algumas regras básicas da Gramática, para evitar os vexames mais gritantes, as outras são dispensáveis. A sintaxe é uma questão de uso, não de princípios. Escrever bem é escrever claro, não necessariamente certo. Por exemplo: dizer “escrever claro” não é certo, mas é claro, certo? O importante é comunicar. (E quando possível surpreender, iluminar, divertir, mover... Mas aí entramos na área do talento, que também não tem nada a ver com Gramática.) A Gramática é o esqueleto da língua. [...] É o esqueleto que nos traz de pé, mas ele não informa nada, como a Gramática é a estrutura da língua, mas sozinha não diz nada, não tem futuro. As múmias conversam entre si em Gramática pura.

Claro que eu não disse isso tudo para meus entrevistadores. E adverti que minha implicância com a Gramática na certa se devia à minha pouca intimidade com ela. Sempre fui péssimo em Português. Mas – isso eu disse – vejam vocês, a intimidade com a Gramática é tão dispensável que eu ganho a vida escrevendo, apesar da minha total inocência na matéria. Sou um gigolô das palavras. Vivo às suas custas. E tenho com elas exemplar conduta de um cáften profissional. Abuso delas. Só uso as que eu conheço, as desconhecidas são perigosas e potencialmente traiçoeiras. Exijo submissão. Não raro, peço delas flexões inomináveis para satisfazer um gosto passageiro. Maltrato-as, sem dúvida. E jamais me deixo dominar por elas. [...]

Um escritor que passasse a respeitar a intimidade gramatical das suas palavras seria tão ineficiente quanto um gigolô que se apaixonasse pelo seu plantel.

VERISSIMO, Luis Fernando. O gigolô das palavras. In: LUFT, Celso Pedro. *Língua e liberdade*: por uma nova concepção de língua materna e seu ensino. Porto Alegre: L&PM, 1985. p. 36. Adaptado.

#### Texto II

##### Aula de português

A linguagem  
na ponta da língua,  
tão fácil de falar  
e de entender.  
5 A linguagem  
na superfície estrelada de letras,  
sabe lá o que ela quer dizer?  
Professor Carlos Góis, ele é quem sabe,  
e vai desmatando  
10 o amazonas de minha ignorância.  
Figuras de gramática, equipáticas,  
atropelam-me, aturdem-me, sequestram-me.  
Já esqueci a língua em que comia,  
em que pedia para ir lá fora,  
15 em que levava e dava pontapé,  
a língua, breve língua entrecortada  
do namoro com a prima.  
O português são dois; o outro, mistério.

ANDRADE, Carlos Drummond de. Aula de português. In: *Reunião*: 10 livros de poesia. Rio de Janeiro: José Olympio Editora, 1974. p. 81.

#### 1

Segundo os Textos I e II, a linguagem é

- (A) difícil
- (B) plural
- (C) uniforme
- (D) desregrada
- (E) dispensável

#### 2

O cronista do Texto I e o poeta do Texto II constroem opiniões convergentes a respeito da figura do professor de Português.

De acordo com esse ponto de vista, o professor, em relação ao saber gramatical dos outros, mostra-se

- (A) alheio
- (B) superior
- (C) incoerente
- (D) compreensivo
- (E) condescendente

#### 3

O “gigolô das palavras”, como o cronista se caracteriza no Texto I, entende sua escrita como

- (A) inferior
- (B) medrosa
- (C) submissa
- (D) subversiva
- (E) equivocada

4

De acordo com a ortografia da língua portuguesa, sabida e ensinada pelo professor do Texto II, a seguinte frase respeita “a linguagem / na superfície estrelada de letras” (ℓ. 5-6):

- (A) A última paralização ocorreu há cerca de dois anos.
- (B) A última paralizassão ocorreu acerca de dois anos.
- (C) A última paralização ocorreu a cerca de dois anos.
- (D) A última paralisação ocorreu há cerca de dois anos.
- (E) A última paralisação ocorreu a cerca de dois anos.

5

Segundo diria o Professor Carlos Góis, mencionado no Texto II, a frase cuja regência do verbo respeita a norma-padrão é:

- (A) Esquecemo-nos daquelas regras gramaticais.
- (B) Os professores avisaram aos alunos da prova.
- (C) Deve-se obedecer o português padrão.
- (D) Assistimos uma aula brilhante.
- (E) Todos aspiram o término do curso.

6

No Texto I, a frase “os alunos desfizeram o equívoco antes que ele **se criasse**” (ℓ. 11-12) apresenta voz passiva pronominal no trecho em destaque.

A seguinte frase apresenta idêntico fenômeno:

- (A) Necessita-se de muito estudo para a realização das provas.
- (B) É-se bastante exigente com Língua portuguesa nesta escola.
- (C) Vive-se sempre em busca de melhores oportunidades.
- (D) Acredita-se na possibilidade de superação do aluno.
- (E) Criou-se um método de estudo diferente no curso.

7

De acordo com a norma-padrão, a frase que não precisa ser corrigida pelo Professor Carlos Góis, mencionado pelo Texto II, é:

- (A) Houveram muitos acertos naquela prova.
- (B) Existia poucos alunos com dúvidas na sala.
- (C) Ocorreram poucas dúvidas sobre a matéria.
- (D) Devem haver muitos aprovados este ano.
- (E) Vão fazer dois anos que estudei a matéria.

8

O seguinte verbo em destaque **NÃO** está conjugado de acordo com a norma-padrão:

- (A) Se essa tarefa não **couber** a ele, pedimos a outro.
- (B) **Baniram** os exercícios que não ajudavam a escrever bem.
- (C) Assim que **dispormos** do gabarito, saberemos o resultado.
- (D) **Cremos** em nossa capacidade para a realização da prova.
- (E) Todos **líamos** muito durante a época de escola.

9

Um professor de gramática tradicional, ao corrigir uma redação, leu o trecho a seguir e percebeu algumas inadequações gramaticais em sua estrutura.

Os grevistas sabiam o porque da greve, mas não entendiam porque havia tanta repressão.

O professor corrigirá essas inadequações, produzindo o seguinte texto:

- (A) Os grevistas sabiam o por quê da greve, mas não entendiam porque havia tanta repressão.
- (B) Os grevistas sabiam o porque da greve, mas não entendiam porquê havia tanta repressão.
- (C) Os grevistas sabiam o porquê da greve, mas não entendiam por que havia tanta repressão.
- (D) Os grevistas sabiam o por que da greve, mas não entendiam porque havia tanta repressão.
- (E) Os grevistas sabiam o porquê da greve, mas não entendiam porquê havia tanta repressão.

10

No poema, o verso “O português são dois” (ℓ. 18) está de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa.

A frase em que também se respeita a norma-padrão, com relação à concordância, é:

- (A) Na reunião, houveram muitos imprevistos.
- (B) Estranhou-se as mudanças na empresa.
- (C) Devem fazer cinco meses que não o vejo.
- (D) Precisam-se de vendedores nesta loja.
- (E) Pensou-se muito nas sugestões dos funcionários.

RASCUNHO


 Continua

## LÍNGUA INGLESA

## Text I

## A Day in the Life of the Women of O&amp;G

by Jaime Kammerzell

From Rigzone Contributor. Tuesday, February 14, 2012

Although far fewer women work in the oil and gas (O&G) industry compared to men, many women find rewarding careers in the industry. Five women were asked the same questions regarding their career choices in the oil and gas industry.

**Question 1: Why did you choose the oil and gas industry?**

**Woman 1:** Cool technology, applying science and money.

**Woman 2:** It seemed interesting and the pay was good.

**Woman 3:** They offered me a job! I couldn't turn down the great starting salary and a chance to live in New Orleans.

**Woman 4:** I did not really choose the oil and gas industry as much as it chose me.

**Woman 5:** I chose the oil and gas industry because of the challenging projects, and I want to be part of our country's energy solution.

**Question 2: How did you get your start in the oil and gas industry?**

**Woman 1:** I went to a university that all major oil companies recruit. I received a summer internship with Texaco before my last year of my Master's degree.

**Woman 2:** I was recruited at a Texas Tech Engineering Job Fair.

**Woman 3:** At the time, campus recruiters came to the geosciences department of my university annually and they sponsored scholarships for graduate students to help complete their research. Even though my Master's thesis was more geared toward environmental studies, as a recipient of one of these scholarships, my graduate advisor strongly encouraged me to participate when the time came for O&G Industry interviews.

**Woman 4:** I was working for a company in another state where oil and gas was not its primary business. When the company sold its division in the state where I was working, they offered me a position at the company's headquarters in Houston managing the aftermarket sales for the company's largest region. Aftermarket sales supported the on-highway, construction, industrial, agricultural and the oil and gas markets. After one year, the company asked me to take the position of managing their marine and offshore power products division. I held that position for three years. I left that company to join a new startup company where I hold the position of president.

**Woman 5:** My first job in the oil and gas industry was an internship with Mobil Oil Corp., in New Orleans.

I worked with a lot of smart, focused and talented geoscientists and engineers.

**Question 3: Describe your typical day.**

**Woman 1:** Tough one to describe a typical day. I generally read email, go to a couple of meetings and work with the field's earth model or look at seismic.

**Woman 2:** I talk with clients, help prepare bids and work on getting projects out the door. My days are never the same, which is what I love about the job I have.

**Woman 3:** I usually work from 7:30 a.m. – 6:30 p.m. (although the official day is shorter). We call the field every morning for an update on operations, security, construction, facilities and production engineering activities. I work with my team leads on short-term and long-term projects to enhance production (a lot of emails and Powerpoint). I usually have 2-3 meetings per day to discuss/prioritize/review ongoing or upcoming work (production optimization, simulation modeling, drilling plans, geologic interpretation, workovers, etc.). Beyond our team, I also participate in a number of broader business initiatives and leadership teams.

**Woman 4:** A typical day is a hectic day for me. My day usually starts well before 8 a.m. with phone calls and emails with our facility in Norway, as well as other business relationships abroad. At the office, I am involved in the daily business operations and also stay closely involved in the projects and the sales efforts. On any given day I am working on budgets and finance, attending project meetings, attending engineering meetings, reviewing drawings and technical specifications, meeting with clients and prospective clients, reviewing sales proposals, evaluating new business opportunities and making a lot of decisions.

**Woman 5:** On most days I work on my computer to complete my projects. I interpret logs, create maps, research local and regional geology or write documents. I go to project meetings almost every day. I typically work only during business hours, but there are times when I get calls at night or on weekends from a rig or other geologists for assistance with a technical problem.

Adapted from URL: <[http://www.rigzone.com/news/article.asp?a\\_id=11508](http://www.rigzone.com/news/article.asp?a_id=11508)>. Retrieved on February 14, 2012.

**11**

According to Text I, when asked about their choice of the oil and gas industry,

- (A) all the interviewees pointed out the relevance of having a green job.
- (B) all the women felt really committed to solving the nation's energy problems.
- (C) all the interviewees mentioned that the challenges of the field attracted them.
- (D) just one of the women commented that she was attracted by the location of the job.
- (E) no interviewee considered the salary an important factor for accepting the job.

12

In Text I, using the interviewees' experience, it can be said that getting a job in the O&G industry can result from all the following situations, **EXCEPT**

- (A) participating in a job fair.
- (B) taking part in O&G Industry interviews.
- (C) applying to specific job ads via internet sites.
- (D) attending a university where major oil companies look for prospective employees.
- (E) getting previous experience in an internship program with an O&G organization.

13

In Text I, according to the answers to the third question in the interview,

- (A) Woman 1 implies that every day is the same for her, since she performs exactly the same tasks routinely.
- (B) Woman 2 complains against her very boring schedule at the office, dealing with strictly technical issues.
- (C) Woman 3 always works off hours and does not get involved with the operations in the field.
- (D) Woman 4 has negotiations with the international branches and gets involved in commercial and technical issues.
- (E) Woman 5 does not need to worry about preparing written materials nor deciding on last-minute technical issues at nights or on weekends.

14

Based on the meanings of the words in Text I,

- (A) major (line 22) and **main** express opposite ideas.
- (B) headquarters (line 40) could be substituted by **main office**.
- (C) smart (line 51) and **intelligent** are antonyms.
- (D) enhance (line 66) and **reduce** express similar ideas.
- (E) prospective (line 84) and **former** are synonyms.

15

The sentence, in Text I, in which the **boldfaced** expression introduces an idea of **addition** is

- (A) "**Although** far fewer women work in the oil and gas (O&G) industry compared to men, many women find rewarding careers in the industry." (lines 1-3)
- (B) "I chose the oil and gas industry **because of** the challenging projects," (lines 17-18)
- (C) "**Even though** my Master's thesis was more geared toward environmental studies," (lines 31-32)
- (D) "**as well as** other business relationships abroad." (lines 76-77)
- (E) "**but** there are times when I get calls at night or on weekends from a rig or other geologists for assistance with a technical problem." (lines 91-94)

16

In Text I, the expression "turn down" in "I couldn't **turn down** the great starting salary and a chance to live in New Orleans" (lines 12-14) could be replaced, without change in meaning, by

- (A) refuse
- (B) take
- (C) accept
- (D) request
- (E) understand

17

The only fragment from Text I that presents a series of actions exclusively performed in the past is

- (A) "I chose the oil and gas industry because of the challenging projects, and I want to be part of our country's energy solution." (lines 17-19)
- (B) "I held that position for three years. I left that company to join a new startup company where I hold the position of president." (lines 46-48)
- (C) "My first job in the oil and gas industry was an internship with Mobil Oil Corp., in New Orleans. I worked with a lot of smart, focused and talented geoscientists and engineers." (lines 49-52)
- (D) "At the office, I am involved in the daily business operations and also stay closely involved in the projects and the sales efforts." (lines 77-80)
- (E) "On most days I work on my computer to complete my projects. I interpret logs, create maps, research local and regional geology or write documents." (lines 87-90)

RASCUNHO



## Text II

### How To Start A Career In The Oil And Gas Industry: What Employers Say

By Katie Weir  
From Talent Acquisition Specialist, Campus  
Talisman Energy

#### How to start your career, step by step

**Fix up your resumé** – take it to your career centre at your university and they'll help you.

**Write a compelling cover letter that speaks to your best qualities** – save the pretentious language  
5 for your English papers.

**Join a professional association and attend their events** – if you feel uncomfortable attending alone, try volunteering at them. By having a job to do, it gives you an excuse to interact with the attendees,  
10 and an easy way to start up a conversation the next time you see them.

**Do your research** – I can't stress this enough. I want students to apply to Talisman, not because we have open jobs, but because they actually have an  
15 interest in what we're doing, and want to be a part of it.

**Be confident, but stay humble** – it's important to communicate your abilities effectively, but it's also important to be conscious of the phrase: "sense of entitlement." This generation entering the workforce  
20 has already been branded with the word "entitlement," so students will need to fight against this bias from the very beginning of any relationship with people in the industry – be aware that you will need to roll up your sleeves and work hard for the first couple years, and  
25 you will be rewarded in the end.

Retrieved and adapted from URL: <<http://talentegg.ca/incubator/2010/11/29/how-to-start-a-career-in-the-oil-and-gas-industry-what-employers-say/>>. Access on: February 14, 2012.

## 18

The main purpose of Text II is to

- (A) teach prospective workers how to prepare cover letters to impress employers.
- (B) advise the readers about the importance of researching for open jobs in institutional websites.
- (C) criticize job candidates who are excessively confident and feel that the world owes them something.
- (D) alert the readers to the importance of joining a professional association to have free access to their events.
- (E) list relevant hints for those interested in entering the job market and building a successful professional life.

## 19

The fragment that closes Text II, "be aware that you will need to roll up your sleeves and work hard for the first couple years, and you will be rewarded in the end." (lines 23-25), implies that one must

- (A) make an effort to commit totally to one's job in the initial phase, in order to reach success in the future.
- (B) wear formal clothes to work so that, as years go by, a couple of top-rank officers can recognize one's worth.
- (C) accept jobs with severe routines only in order to obtain early promotions.
- (D) avoid postponing assigned tasks and wearing inappropriate clothes in the working environment.
- (E) show commitment to the working routine and demand the rewards frequently offered to senior employees.

## 20

Concerning Texts I and II, it is possible to affirm that

- (A) neither text points out ways to get rewarding jobs in the O&G industry.
- (B) both texts discuss strategies to ask for promotion in the O&G industry.
- (C) both texts present ways of starting successful careers in the O&G industry.
- (D) only Text I encourages prospective employees of O&G industries to plan their careers in advance.
- (E) only Text II provides hints on how to give up highly-paid jobs in the O&G industry.

RASCUNHO



**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS****BLOCO 1****21**

Para garantir o sigilo em uma comunicação, um emissor pode enviar uma mensagem criptografada com um algoritmo de criptografia simétrica.

Para que o receptor possa decifrar essa mensagem, é necessário obter a chave

- (A) privada do emissor que foi utilizada pelo algoritmo para cifrar a mensagem.
- (B) privada e a chave secreta do emissor que foram utilizadas pelo algoritmo para cifrar a mensagem.
- (C) secreta do emissor que foi utilizada pelo algoritmo para cifrar a mensagem.
- (D) pública do emissor que foi utilizada pelo algoritmo para cifrar a mensagem.
- (E) pública e a chave secreta do emissor que foram utilizadas pelo algoritmo para cifrar a mensagem.

**22**

Algumas pragas computacionais fazem a infecção das estações atacadas com códigos maliciosos que, periodicamente, tentam fazer o download e a execução de outros arquivos de códigos maliciosos mantidos em sítios espalhados pela Internet.

O conjunto de estações infectadas com esse tipo de praga forma o que é conhecido por

- (A) malnet (malicious networks)
- (B) infecnet (infected networks)
- (C) wormnet (worm networks)
- (D) botnet (robot networks)
- (E) virnet (vírus networks)

**23**

O certificado digital visa a garantir a associação de uma chave pública a uma pessoa, entidade ou host.

Para isso, a Autoridade Certificadora (AC) que emite o certificado digital deve

- (A) apenas gerar sua assinatura digital para o certificado emitido.
- (B) apenas fazer a criptografia assimétrica do certificado emitido.
- (C) apenas fazer a criptografia simétrica do certificado emitido.
- (D) gerar sua assinatura digital para o certificado emitido e fazer a criptografia assimétrica desse certificado.
- (E) gerar sua assinatura digital para o certificado emitido e fazer a criptografia simétrica desse certificado.

**24**

O perímetro de segurança de uma rede utiliza diversos componentes que visam a proteger a empresa do tráfego de rede malicioso.

O componente responsável por farejar e analisar o tráfego da rede procurando por assinaturas que podem indicar uma atividade de reconhecimento ou tentativa de explorar uma vulnerabilidade é o

- (A) Firewall com Estado
- (B) Firewall sem Estado
- (C) Firewall Proxy
- (D) Firewall Pessoal
- (E) Sistema de Detecção de Intrusão

**25**

O protocolo IPv6 possui um espaço de endereçamento de 128 bits, bem maior do que os 32 bits do IPv4.

Um exemplo de endereço IPv6 válido é

- (A) 2001.0015.000A.0000.0000.0001.0003
- (B) 2001.0015::000A.0001.0003
- (C) 2001:0015::A:1:3
- (D) 2003:0021:C:1:1:3
- (E) 2003:0021::0065::0001:0003

**26**

O IPsec é um conjunto de protocolos que oferece comunicação segura na Internet.

Uma de suas características é

- (A) restringir o usuário a um algoritmo de criptografia ou autenticação específico.
- (B) ser utilizado apenas com o IPv6.
- (C) ser utilizado apenas com o IPv4.
- (D) utilizar um cabeçalho separado para transportar informações de autenticação.
- (E) oferecer serviços de autenticação e privacidade na camada de transporte.

**27**

A rede de dados de uma empresa utilizava a máscara de subendereçamento 255.255.255.224. Em determinado momento, o administrador da rede resolveu alterar a máscara para 255.255.255.192 em toda a rede da empresa.

Devido a essa mudança, a quantidade total de sub-redes disponíveis

- (A) aumentará, e a quantidade total de endereços IP disponíveis por sub-rede também.
- (B) aumentará, e a quantidade total de endereços IP disponíveis por sub-rede diminuirá.
- (C) diminuirá, e a quantidade total de endereços IP disponíveis por sub-rede aumentará.
- (D) diminuirá, e a quantidade total de endereços IP disponíveis por sub-rede também.
- (E) permanecerá inalterada.

**28**

O Modelo de Referência para Interconexão de Sistemas Abertos (RM-OSI ou, simplesmente, modelo OSI) da International Organization for Standardization (ISO) é dividido em 7 camadas ou níveis.

Com base nesse modelo, considerando-se um switch de camada 2 (layer 2) e um switch de camada 3 (layer 3), tem-se que

- (A) apenas o switch de camada 2 possui a possibilidade de configuração de VLANs.
- (B) apenas o switch de camada 3 pode fazer roteamento.
- (C) apenas o switch de camada 3 possui a possibilidade de configuração de VLANs.
- (D) ambos podem realizar roteamento.
- (E) nenhum deles pode realizar roteamento.

**29**

Um tipo de consulta ao serviço DNS (Domain Name System) permite mapear um endereço IP em um nome de domínio.

Esse tipo de consulta é chamado de

- (A) mapeamento dinâmico
- (B) mapeamento reverso
- (C) mapeamento direto
- (D) consulta direta
- (E) consulta estática

**30**

Ao iniciar uma sessão em sua estação de trabalho, um usuário costuma montar um determinado diretório remoto, compartilhado por um servidor UNIX. Entretanto, hoje, o usuário não obteve sucesso nessa montagem, embora a sua estação esteja acessando normalmente a rede da empresa e a Internet, e o servidor UNIX esteja operacional.

Uma possível explicação para o fato é que,

- (A) em um dado momento o servidor foi reinicializado, e o serviço NFS encontra-se inativo.
- (B) em um dado momento o servidor foi reinicializado, e o serviço MOUNT encontra-se inativo.
- (C) o serviço SSH não permitiu a montagem devido às restrições especificadas no arquivo `/etc/hosts.allow`.
- (D) o processo `xinetd` não permitiu a montagem devido às restrições especificadas no arquivo `/etc/hosts.allow`.
- (E) o serviço DHCP foi desativado.

**31**

Para permitir a integração de um servidor UNIX com estações de trabalho executando um sistema operacional da Microsoft, como, por exemplo, o Microsoft Windows 7, é necessário instalar nesse servidor o pacote conhecido como

- (A) EXT3
- (B) SMTP
- (C) SNMP
- (D) SAMBA
- (E) HTTPD

**32**

No ambiente UNIX, existem vários interpretadores de linha de comando conhecidos como shell. É importante, para cada script, informar em que shell ele deve ser executado.

Para isso, o usuário pode especificar o shell desejado

- (A) na primeira linha do script.
- (B) na última linha do script.
- (C) em qualquer linha do script.
- (D) em um arquivo à parte.
- (E) na linha de comando, após o nome do arquivo que contém o script.

**33**

No ambiente Microsoft Windows Server 2008, uma forma de aumentar a tolerância a falhas no serviço DHCP é

- (A) aumentar a quantidade de reservas de endereços IP, associando os endereços físicos das interfaces de rede das estações.
- (B) especificar mais de um servidor DNS nas opções de escopo.
- (C) diminuir o tempo de empréstimo (lease).
- (D) diminuir o tamanho da faixa de exclusão de endereços IP.
- (E) dividir os escopos entre múltiplos servidores DHCP.

**34**

Após instalar o serviço IIS (Internet Information Services) no ambiente Microsoft Windows Server 2008, o diretório padrão de hospedagem das páginas Web é

- (A) `c:\windows\inetpub`
- (B) `c:\windows\wwwroot`
- (C) `c:\wwwroot\inetpub`
- (D) `c:\inetpub\wwwroot`
- (E) `c:\wwwroot`

**35**

Uma novidade no ambiente Microsoft Windows Server 2008, em relação às versões anteriores, foi o surgimento de um controlador de domínio chamado

- (A) PDC (Primary Domain Controller)
- (B) BDC (Backup Domain Controller)
- (C) WDC (Wide Domain Controller)
- (D) NDC (Narrow Domain Controller)
- (E) RODC (Read-only Domain Controller)

**36**

Ao determinar os requisitos de um projeto, é necessário levantar os requisitos funcionais e os não funcionais.

Os requisitos não funcionais

- (A) definem com detalhes exatamente o que deve ser implementado.
- (B) definem explicitamente as funções que o sistema não deve executar.
- (C) indicam os serviços que o sistema deve prestar.
- (D) representam restrições aos serviços oferecidos pelo sistema.
- (E) são descrições de que serviços o sistema deve fornecer aos usuários.

**37**

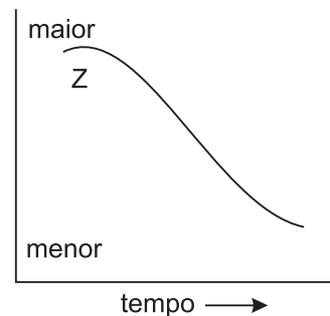
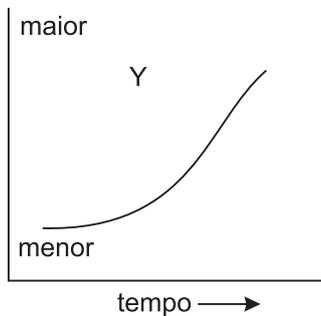
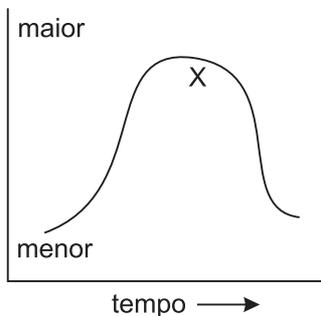
Considere a seguinte tabela que indica a duração planejada de todas as tarefas de um projeto que se inicia na tarefa 1 e termina na tarefa 11.

Número da Tarefa	Duração	Predecessoras
1	1 dia	
2	5 dias	1
3	5 dias	2
4	8 dias	2;5
5	8 dias	1
6	13 dias	4
7	5 dias	4
8	3 dias	3;4
9	2 dias	8
10	3 dias	7;6
11	1 dia	9;10

Utilizando o método do caminho crítico, qual a maior margem de atraso permitida (folga livre) entre todas as tarefas?

- (A) 3 dias
- (B) 7 dias
- (C) 8 dias
- (D) 9 dias
- (E) 11 dias

**38**



O tamanho da equipe de desenvolvimento, os riscos e o custo das mudanças nos requisitos, variam ao longo da realização de um projeto.

Essas variações podem ser representadas, geralmente, por gráficos respectivamente semelhantes às curvas

- (A) X, Y e Z
- (B) X, Z e Y
- (C) Y, Z e X
- (D) Y, X e Z
- (E) Z, X e Y

**39**

Em um projeto, planejar o gerenciamento de riscos é o processo de

- (A) análise numérica dos efeitos dos riscos identificados nos objetivos gerais do projeto.
- (B) desenvolvimento de opções e ações para aumentar as oportunidades e reduzir as ameaças aos objetivos do projeto.
- (C) priorização de riscos para análise ou ação adicional através da avaliação e combinação da sua probabilidade de ocorrência e impacto.
- (D) definição de como conduzir as atividades de gerenciamento de riscos de um projeto.
- (E) determinação dos riscos que podem afetar o projeto e de documentação de suas características.

Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7
Atividade M						
	Atividade P				Atividade T	
		Atividade Q				
	Atividade R					
		Atividade S				Atividade Y
			Atividade W			

As atividades de um projeto foram programadas por um gerente que utilizou o gráfico de Gantt acima para ilustrar o resultado do seu estudo. As dependências entre as atividades são as seguintes:

- P, Q, R e S só podem ser iniciadas após o término de M
- W só pode ser iniciada após o término de R
- T só pode ser iniciada após P, Q, R e S
- Y só pode ser iniciada após o término de T e W

No terceiro dia da primeira semana de projeto, durante a atividade M, houve uma reavaliação dos prazos de execução das atividades e a gerência concluiu que a atividade W teria mais uma semana de duração. Além disso, a atividade Q, embora mantendo sua duração, teria que terminar, forçosamente, uma semana antes, obrigando, portanto, a uma antecipação no início da atividade. O gerente fez as modificações necessárias no projeto e no diagrama de Gantt correspondente.

Qual é o caminho crítico depois dessa ação de ajuste?

- (A) M – R – W – Y
- (B) M – P – T – Y
- (C) M – P – W – T – Y
- (D) M – R – W – T – Y
- (E) M – P – Q – T – Y

**BLOCO 2****41**

A técnica de atualização da memória cache, na qual as escritas são feitas apenas nessa memória, e a memória principal só é atualizada se o bit de atualização do bloco substituído tiver o valor 1, é denominada

- (A) write-through
- (B) write-back
- (C) write-on-update
- (D) write-if-updated
- (E) write-when-updated

**42**

De acordo com a taxonomia de Flynn, utilizada para classificar sistemas de processamento paralelo, os sistemas multiprocessados e os aglomerados pertencem à categoria

- (A) MIMD
- (B) MISD
- (C) SISD
- (D) SIMD
- (E) SIMS

**43**

A denominação SMP refere-se a um sistema de computador independente, no qual existem dois ou mais processadores similares com capacidade de computação comparável, que

- (A) compartilham a mesma memória principal e as facilidades de E/S (Entrada/Saída).
- (B) compartilham a mesma memória principal, mas não compartilham as facilidades de E/S (Entrada/Saída).
- (C) compartilham as facilidades de E/S (Entrada/Saída), mas não compartilham a mesma memória principal.
- (D) utilizam um esquema de conexão que impede um tempo de acesso uniforme à memória.
- (E) desempenham, necessariamente, funções distintas.

**44**

A organização de clusters constitui uma alternativa para os multiprocessadores simétricos.

Dois principais objetivos ou requisitos de projeto desse tipo de organização são a escalabilidade

- (A) parcial e a média disponibilidade
- (B) parcial e a alta disponibilidade
- (C) incremental e a média disponibilidade
- (D) incremental e a alta disponibilidade
- (E) absoluta e a média disponibilidade

**45**

O utilitário responsável por gerar, a partir de um programa escrito em linguagem de alto nível, um programa em linguagem de máquina não executável é o

- (A) montador
- (B) interpretador
- (C) compilador
- (D) linker
- (E) loader

**46**

Um cluster tolerante à falha assegura que todos os recursos de um sistema estão sempre disponíveis.

A função de trocar aplicações e recursos de armazenamento de dados de um sistema que falhou para um sistema alternativo do cluster é denominada

- (A) autorestore
- (B) autorecover
- (C) failoff
- (D) failback
- (E) failover

**47**

O núcleo do sistema operacional (kernel) é formado por um conjunto de rotinas que oferecem serviços e podem ser acessadas através de chamadas de sistema (system calls).

Para tentar criar uma biblioteca de chamadas padronizadas aos serviços do kernel, a ISO e o IEEE propuseram o padrão

- (A) ISO 8613
- (B) POSIX
- (C) OPENSOURCE
- (D) OPENKERNEL
- (E) OPENSYS CALLS

**48**

O sistema operacional utiliza técnicas de alocação de espaço em disco para armazenar os arquivos.

A técnica de alocação encadeada que não usa FAT (File Allocation Table) tem uma grande desvantagem quando comparada à alocação indexada, que é a

- (A) fragmentação dos espaços livres, apenas
- (B) fragmentação dos arquivos, apenas
- (C) fragmentação dos espaços livres e dos arquivos
- (D) impossibilidade do acesso contíguo aos blocos dos arquivos
- (E) impossibilidade do acesso direto aos blocos dos arquivos

**49**

A política de escalonamento utilizada pelo sistema operacional para fazer a gerência do processador, que é caracterizada pela possibilidade de o sistema operacional interromper um processo em execução e passá-lo para o estado de pronto, com o objetivo de alocar outro processo no processador, é chamada de escalonamento

- (A) atemporal
- (B) temporal
- (C) seletivo
- (D) preemptivo
- (E) não preemptivo

**50**

Quando os programas esperam por memória livre para serem executados devido à insuficiência de memória principal, o sistema operacional pode solucionar esse problema com a aplicação da técnica de

- (A) falha de página
- (B) segmentação
- (C) swapping
- (D) trashing
- (E) partição

**51**

Entre os fatores críticos de sucesso para o gerenciamento do nível de serviço, segundo o ITIL v2, incluem-se:

- (A) aderir aos níveis de serviço, controlar a entrega de serviços e manter uma cultura de serviços de TI.
- (B) definir metas de níveis de serviço com cliente, prover serviços que agreguem valor ao negócio e oferecer suporte no horário compatível com o negócio.
- (C) manter um service desk único, manter inventário de TI e prover manutenção evolutiva e corretiva.
- (D) garantir aderência aos níveis de serviço, atender às necessidades dos clientes e manter a base de clientes atualizada.
- (E) definir o catálogo de serviços, fazer levantamento de contratos e validar requisitos na entrega de sistemas.

**52**

No Cobit 4.1, o processo responsável pelo gerenciamento do desempenho e da capacidade dos recursos de TI, uma situação na qual necessidades de desempenho são satisfeitas com base nas avaliações de sistemas individuais e no conhecimento dos profissionais das equipes de suporte e de projeto, indica que nível de maturidade?

- (A) Nível 1 – Inicial
- (B) Nível 2 – Repetível
- (C) Nível 3 – Definido
- (D) Nível 4 – Gerenciado
- (E) Nível 5 – Otimizado

**53**

Segundo o ITIL v2, a equipe de desenvolvimento deve tratar o controle de erros de operação dos sistemas desenvolvidos ao passá-los para o ambiente de produção e à equipe de suporte de serviços da seguinte forma:

- (A) definir ambientes separados para produção, homologação e desenvolvimento para garantir separação das equipes.
- (B) identificar, classificar, registrar e diagnosticar problemas.
- (C) reportar ao Service Desk os erros de operação para registro e encaminhamento para a gestão da equipe de desenvolvimento.
- (D) reportar os erros conhecidos para fazer a ligação entre as fases de desenvolvimento, manutenção e produção.
- (E) tratar as causas de erros em itens de configuração solicitando mudanças no CMDB.

**54**

Segundo o Cobit 4.1, tratar com informação relevante e pertinente ao processo de negócio, entregando-a a seus clientes em tempo, de maneira correta, consistente e utilizável, refere-se a qual critério da informação?

- (A) Confiabilidade
- (B) Disponibilidade
- (C) Eficiência
- (D) Excelência
- (E) Efetividade

**55**

Um usuário identificou uma falha no funcionamento de um sistema e ligou para reportar ao Service Desk. O atendente do Service Desk, que está em contato com o usuário, já havia recebido outras chamadas acerca da mesma situação.

O que deve fazer o atendente primeiramente, nesse caso, segundo as recomendações do ITIL v2?

- (A) Verificar as outras ocorrências, registrá-las como problema vinculado e encaminhar para a gerência de problemas para buscar uma solução definitiva.
- (B) Verificar se o tratamento de incidentes já prevê um RFC para tratar esse problema e informar ao usuário sobre as medidas em andamento.
- (C) Registrar, verificar se o problema está cadastrado como erro conhecido e se há workaround para ele.
- (D) Evitar a interrupção dos serviços de TI que afetam o negócio, resolvendo o problema rapidamente.
- (E) Encaminhar ao segundo nível de atendimento rapidamente e registrar na base de dados que um item de configuração apresenta falhas.

### BLOCO 3

**56**

O sucesso de um programa de proteção da informação depende, em grande parte, do compromisso dos funcionários da empresa com o programa.

A política de mesa limpa e tela protegida, estipulada pela norma ISO 27002:2005, deve ser adotada para

- (A) restringir o acesso dos usuários apenas aos serviços que tenham sido especificamente autorizados.
- (B) restringir a capacidade dos usuários de se conectarem a redes compartilhadas.
- (C) restringir e controlar o uso de programas utilitários que podem ser capazes de sobrepor os controles dos sistemas e das aplicações.
- (D) prevenir acessos de usuários não autorizados e evitar o comprometimento e o roubo de informações e recursos.
- (E) assegurar que as conexões de computadores e os fluxos de informação não violem a política de controle de acesso das aplicações do negócio.

57

Devido à limitação de recursos, é necessário priorizar e identificar as informações que realmente requerem proteção.

As informações que, se expostas, violam a privacidade de indivíduos, reduzem a vantagem competitiva da empresa ou causam danos à mesma são classificadas como

- (A) confidenciais
- (B) públicas
- (C) distintas
- (D) indistintas
- (E) padronizadas

58

A política de proteção da informação espelha as decisões da empresa com respeito à manipulação e à proteção da informação.

Um dos pontos-chaves dessa política é que

- (A) a proteção está limitada à área de tecnologia da informação (TI).
- (B) a empresa deve declarar que a informação é um ativo da empresa e é propriedade da organização.
- (C) o processo de classificação da informação é um processo técnico que dispensa o papel ativo do setor gerencial da empresa.
- (D) um processo ou sistema específico deve ser interrompido diante de um risco residual conhecido.
- (E) as reavaliações periódicas da política devem ser evitadas para impedir a distorção das decisões originalmente tomadas pela empresa.

59

Sejam  $p$  e  $q$  fórmulas bem formadas de um sistema lógico de primeira ordem.

Qual a regra clássica de inferência designada pela expressão  $(p \rightarrow q), \neg q \vdash \neg p$ ?

- (A) Contraposição
- (B) Dupla Negação
- (C) *Modus Tollens*
- (D) *Modus Ponens*
- (E) *Tollendo Ponens*

60

Na lógica sentencial clássica, dada uma linguagem  $L$  que contém as proposições  $p, q$  e  $r$ , quantas linhas deve ter a tabela verdade da proposição  $[(\neg p \wedge \neg q) \vee (\neg p \wedge r)] \leftrightarrow r$ ?

- (A) 4
- (B) 8
- (C) 16
- (D) 24
- (E) 32

61

A disjunção exclusiva, denotada por  $\oplus$ , é uma operação lógica que assume valor verdadeiro quando, e somente quando, apenas uma das proposições envolvidas assumir valor lógico verdadeiro.

Considere as proposições:

$p$ : A equipe  $x$  participa do campeonato.

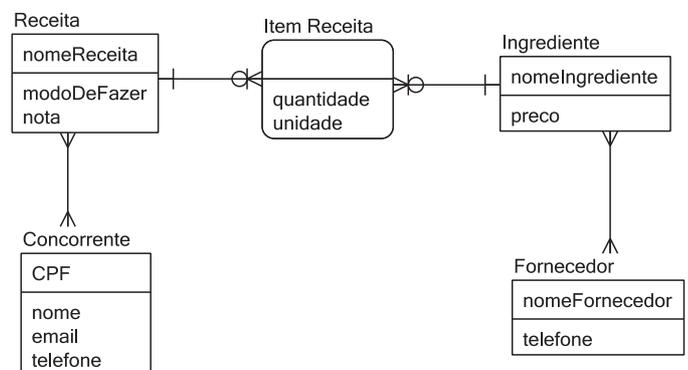
$q$ : A equipe  $y$  fica na 2ª colocação do campeonato.

Por qual proposição a negação de  $p \oplus q$  pode ser expressa?

- (A) Se a equipe  $x$  participa do campeonato, então a equipe  $y$  fica na 2ª colocação do campeonato.
- (B) A equipe  $x$  participa do campeonato ou a equipe  $y$  fica na 2ª colocação do campeonato.
- (C) A equipe  $x$  participa do campeonato e a equipe  $y$  fica na segunda colocação do campeonato.
- (D) A equipe  $x$  não participa do campeonato e a equipe  $y$  não fica na 2ª colocação do campeonato.
- (E) A equipe  $y$  fica na segunda colocação do campeonato somente se a equipe  $x$  participa do campeonato.

62

O modelo de entidades e relacionamentos a seguir representa uma base de dados a ser criada para um concurso de receitas.



Considerando que todos os atributos são atômicos, sua transformação para uma base de dados relacional, na terceira forma normal, sem utilizar atributos-chaves substitutos, utilizando-se as melhores práticas de projeto, resultará, respectivamente, em quantas tabelas e em quantos atributos?

- (A) 5 e 15
- (B) 6 e 17
- (C) 6 e 21
- (D) 7 e 17
- (E) 7 e 19

63

Gatilhos são procedimentos armazenados e especializados, ativados por eventos no banco de dados. Em SQL, um gatilho típico é composto de três componentes, que são:

- (A) Evento, Condição e Ação
- (B) Evento, Ação e Resultado
- (C) Condição, Tratamento e Resultado
- (D) Condição, Restrição e Ação
- (E) Asserção, Evento e Resultado

64

Quais as propriedades ACID das transações que um SGDB relacional multiusuário deve garantir?

- (A) Armazenamento, Consistência, Independência e Durabilidade
- (B) Armazenamento, Consistência, Isolamento e Determinação
- (C) Atomicidade, Consistência, Isolamento e Durabilidade
- (D) Atomicidade, Confiabilidade, Isolamento e Durabilidade
- (E) Atomicidade, Confiabilidade, Independência e Determinação

65

Considere o seguinte esquema:

Assiste (criança, canal de TV)  
 Programa (canal de TV, desenho)  
 Gosta (criança, desenho)

A tabela Assiste indica os canais de TV a que a criança assiste. A tabela Programação indica os desenhos que são apresentados por cada canal de TV. A tabela Gosta indica os desenhos dos quais a criança gosta.

Qual é a consulta expressa em álgebra relacional que identifica quais as crianças que gostam dos desenhos P ou Q?

- (A)  $\pi_{criança} (\sigma_{desenho = P} (Gosta)) \cup \pi_{criança} (\sigma_{desenho = Q} (Gosta));$
- (B)  $X \leftarrow \sigma_{criança} (\sigma_{desenho = P} (Gosta)); Y \leftarrow \sigma_{criança} (\sigma_{desenho = Q} (Gosta)); \pi_{criança} (X \cap Y)$
- (C)  $X \leftarrow \pi_{criança} (\sigma_{desenho = P \cup Q} (desenho)); \pi_{criança} (X)$
- (D)  $X \leftarrow \sigma_{desenho} (\pi_{criança = P} (Gosta)); Y \leftarrow \sigma_{desenho} (\pi_{criança = Q} (Gosta)); \pi_{criança} (X \cup Y)$
- (E)  $X \leftarrow \pi_{criança} (\sigma_{Gosta} (desenho = P)); Y \leftarrow \pi_{criança} (\sigma_{Gosta} (desenho = Q)); \pi_{criança} (X \cap Y)$

66

A Álgebra Relacional define várias operações. Algumas delas operam apenas uma relação (unárias), outras operam com duas relações (binárias). As operações project (projeção), union (união) e select (seleção) são, respectivamente, operações

- (A) unária, unária, unária
- (B) binária, unária, binária
- (C) binária, binária, unária
- (D) unária, binária, unária
- (E) unária, binária, binária

67

Uma árvore AVL é uma estrutura de dados muito usada para armazenar dados em memória. Ela possui algumas propriedades que fazem com que sua altura tenha uma relação muito específica com o número de elementos nela armazenados. Para uma folha, cuja altura é igual a um, tem-se uma árvore AVL com 6 nós.

Qual é a altura máxima que esta árvore pode ter?

- (A) 6
- (B) 5
- (C) 4
- (D) 3
- (E) 2

**68**

```
public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        int x=0;
        for (int x=4; x<5; x++) {
            System.out.print(x);
        }
    }
}
```

Qual o resultado obtido ao se tentar compilar e executar o código acima?

- (A) Um erro de compilação, indicando que houve uma tentativa de redefinir a variável x.
- (B) Uma advertência de compilação, indicando que x foi redefinida e a impressão da sequência 01234.
- (C) Uma advertência de compilação, indicando que x foi redefinida e a impressão do número 4.
- (D) Uma compilação sem erros ou advertências e a impressão da sequência 01234.
- (E) Uma compilação sem erros ou advertências e a impressão do número 4.

**69**

Seja o código a seguir.

```
public class Servlet1 extends HttpServlet {
    protected void processRequest(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
    throws ServletException, IOException {
        response.setContentType("text/html;charset=UTF-8");
        PrintWriter out = response.getWriter();
        try {
            out.println("<html><body>Meu Servlet</body></html>");
        } finally {
            out.close();
        }
    }

    @Override
    protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
    throws ServletException, IOException {
        processRequest(request, response);
    }

    @Override
    protected void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
    throws ServletException, IOException {
        processRequest(request, response);
    }
}
```

Sobre esse código, do qual foram omitidas as declarações de importação e o método `getServletInfo` por concisão, considere as afirmativas a seguir.

- I - Como o método `service()` não foi redefinido, o container não saberá qual método chamar para cada tipo de pedido, gerando uma exceção.
- II - Como o método `init()` não foi redefinido, o construtor padrão da classe mãe será chamado.
- III - Como o método `destroy()` não foi redefinido, o container gerará um erro registrando-o no arquivo de logs ao terminar este aplicativo.

É correto **APENAS** o que se afirma em

- (A) I
- (B) II
- (C) III
- (D) I e III
- (E) II e III

**70**

Seja o esquema XML dado no arquivo J:\MeusDocs\Endereco.xsd.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema elementFormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
<xs:element name="Endereco">
<xs:complexType>
<xs:sequence>
<xs:element name="Destinatario">
<xs:complexType>
<xs:sequence>
<xs:element name="Titulo">
<xs:simpleType>
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="Sr." />
<xs:enumeration value="Sra." />
<xs:enumeration value="Srta." />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Nome" type="xs:string" />
<xs:element name="Sobrenome" type="xs:string" minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Rua" type="xs:string" />
<xs:element name="Complemento" type="xs:string" />
<xs:element name="Cidade" type="xs:string" />
<xs:element name="CEP" type="xs:string" minOccurs="0" />
<xs:element name="Estado">
<xs:simpleType>
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="RJ" />
<xs:enumeration value="SP" />
<xs:enumeration value="MG" />
<xs:enumeration value="ES" />
<xs:enumeration value="BA" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>
```

Um documento válido neste esquema é

(A)

```
<Endereco xsi:noNamespaceSchemaLocation="J:\MeusDocs\Endereco.xsd" xmlns:xsi="http://www.
w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<Destinatario>Sr. Jose Silva</Destinatario>
<Rua>Minha Rua</Rua>
<Complemento>no 1</Complemento>
<Cidade>Rio de Janeiro</Cidade>
<CEP>99999</CEP>
<Estado>MG</Estado>
</Endereco>
```

(B)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Endereco xsi:noNamespaceSchemaLocation="J:\MeusDocs\Endereco.xsd" xmlns:xsi="http://www.
  w3.org/2001/XMLSchema-instance">  <Destinatario><Titulo>Sr.</Titulo><Sobrenome>Silva</
  Sobrenome></Destinatario>
<Rua>Minha Rua</Rua>
<Complemento>no 1</Complemento>
<Cidade>Rio de Janeiro</Cidade>
<CEP>99999</CEP>
<Estado>MG</Estado>
</Endereco>
```

(C)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Endereco xsi:noNamespaceSchemaLocation="J:\MeusDocs\Endereco.xsd" xmlns:xsi="http://www.
  w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<Destinatario><Titulo>Sr.</Titulo><Nome>Joao</Nome></Destinatario>
<Rua>Minha Rua</Rua>
<Complemento>no 1</Complemento>
<Cidade>Rio de Janeiro</Cidade>
<CEP>99999</CEP>
<Estado>MG</Estado>
</Endereco>
```

(D)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Endereco xsi:noNamespaceSchemaLocation="J:\MeusDocs\Endereco.xsd" xmlns:xsi="http://www.
  w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<Destinatario><Titulo>Sr.</Titulo><Nome>Silva</Nome></Destinatario>
<Complemento>no 1</Complemento>
<Rua>Minha Rua</Rua>
<Cidade>Rio de Janeiro</Cidade>
<CEP>99999</CEP>
<Estado>MG</Estado>
</Endereco>
```

(E)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Endereco xsi:noNamespaceSchemaLocation="J:\MeusDocs\Endereco.xsd" xmlns:xsi="http://www.
  w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<Destinatario><Titulo>Sr.</Titulo><Nome>Silva</Nome></Destinatario>
<Rua>Minha Rua</Rua>
<Complemento>no 1</Complemento>
<Cidade>Rio de Janeiro</Cidade>
<CEP>99999</CEP>
<Estado>RS</Estado>
</Endereco>
```