



O BANCO DO DESENVOLVIMENTO  
DE TODOS OS BRASILEIROS

# SELEÇÃO PÚBLICA 2005

ANÁLISE DE SISTEMAS  
- SUPORTE

## ASU

### INSTRUÇÕES GERAIS

- É responsabilidade do candidato certificar-se de que está recebendo a prova correta, ou seja, o nome e o código da Área de Formação informados nesta capa de prova correspondem aos impressos no seu **cartão de respostas da Prova Objetiva**.
- Você recebeu do fiscal:
  - Um **caderno de questões da Prova Objetiva** contendo 70 (setenta) questões de múltipla escolha;
  - Um **cartão de respostas da Prova Objetiva**, personalizado, para efetuar a marcação das respostas da Prova Objetiva.
- Ao ser autorizado o início da prova, verifique no **caderno de questões da Prova Objetiva** se a numeração das questões e a paginação estão corretas.
- Responda as questões de língua estrangeira (Inglês ou Espanhol) conforme sua opção no ato de sua inscrição.
- Você dispõe de 4 (quatro) horas para fazer a Prova Objetiva. Faça-a com tranquilidade, mas **controle o seu tempo**. Este tempo inclui a marcação do **cartão de respostas da Prova Objetiva**.
- **Não** é permitido copiar os assinalamentos feitos no **cartão de respostas da Prova Objetiva** (Edital 01/2005 – Item 9.7.2 alínea e).
- Após o início da prova, o fiscal de sala iniciará a coleta da impressão digital de cada candidato (Edital 01/2005 – Item 9.7.2 alínea a);
- Somente depois de decorrida uma hora do início da prova, você poderá entregar seu **caderno de questões da Prova Objetiva** e seu **cartão de respostas da Prova Objetiva** e retirar-se da sala de prova (Edital 01/2005 – Item 9.7.2. alínea c).
- Somente será permitido levar o **caderno de questões da Prova Objetiva** ao final do tempo total da prova, desde que permaneça em sala até este momento.
- Após o término de sua prova, entregue obrigatoriamente ao fiscal, o seu **cartão de respostas da Prova Objetiva** devidamente assinado e o seu **caderno de questões da Prova Objetiva**, ressalvado o disposto no item anterior.
- Não esqueça de solicitar ao fiscal de sala, sua carteira de identidade, quando da entrega do seu material de prova.
- Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala só poderão ser liberados juntos.
- Se você precisar de algum esclarecimento, solicite a presença do **responsável pelo local**.

### INSTRUÇÕES - PROVA OBJETIVA

- Verifique se os seus dados estão corretos no **cartão de respostas da Prova Objetiva**. Solicite ao fiscal para efetuar as correções na Ata de Aplicação de Prova.
- Leia atentamente cada questão e assinale no seu **cartão de respostas da Prova Objetiva** a alternativa que mais adequadamente a responde.
- O **cartão de respostas da Prova Objetiva NÃO** pode ser dobrado, amassado, rasurado, manchado ou conter qualquer registro fora dos locais destinados às respostas.
- A maneira correta de assinalar a alternativa no seu **cartão de respostas da Prova Objetiva** é cobrindo, fortemente, com caneta esferográfica azul ou preta, o espaço a ela correspondente, conforme o exemplo a seguir:



#### Cronograma Previsto (Cronograma completo no endereço [www.nce.ufrj.br/concursos](http://www.nce.ufrj.br/concursos))

Atividade	Data	Local
Divulgação do gabarito da Prova Objetiva	18/10/05	<a href="http://www.nce.ufrj.br/concursos">www.nce.ufrj.br/concursos</a>
Interposição de recursos contra o gabarito da Prova Objetiva	19 e 20/10/05	<a href="http://www.nce.ufrj.br/concursos">www.nce.ufrj.br/concursos</a>
Divulgação do resultado final das Provas Objetivas	01/11/05	<a href="http://www.nce.ufrj.br/concursos">www.nce.ufrj.br/concursos</a>

\* Demais atividades consultar Manual do Candidato ou pelo endereço eletrônico [www.nce.ufrj.br/concursos](http://www.nce.ufrj.br/concursos)



## LÍNGUA PORTUGUESA

1 - Em texto da *Folha de São Paulo*, um morador das margens de uma grande rodovia declarava o seguinte:

Hoje já passaram por aqui milhares de caminhões e automóveis, mas eu e minha família já estamos habituados com isso; os garotos até brincam, jogando pedra nos pneus.

Há, nesse texto, um conjunto de palavras cujo significado depende da enunciação, ou seja, da situação em que o texto foi produzido. Entre as alternativas abaixo, aquela que indica um termo que NÃO está nesse caso é:

- (A) hoje;
- (B) aqui;
- (C) eu;
- (D) minha família;
- (E) isso.

2 - O segmento inicial de nosso Hino Nacional diz o seguinte:

Ouviram do Ipiranga as margens plácidas  
De um povo heróico o brado retumbante

Se colocados na ordem direta, os termos desses dois versos estariam assim dispostos:

- (A) As margens plácidas do Ipiranga ouviram  
O brado retumbante de um povo heróico;
- (B) As margens plácidas ouviram do Ipiranga  
O heróico brado retumbante de um povo;
- (C) As margens plácidas do Ipiranga ouviram  
O heróico brado retumbante de um povo;
- (D) Do Ipiranga as margens plácidas ouviram  
O brado retumbante de um povo heróico;
- (E) Ouviram as margens plácidas do Ipiranga  
De um povo o heróico brado retumbante.

3 - Num pequeno texto distribuído por moradores de um condomínio da Zona Sul do Rio de Janeiro apareciam as seguintes frases:

- "os condôminos cujas reclamações o síndico não deu atenção..."
- "os itens que não foram discutidos os pontos principais..."

Sobre essas frases pode-se afirmar, em termos de correção gramatical, o seguinte:

- (A) as duas frases apresentam perfeita estruturação gramatical;
- (B) as duas frases apresentam o mesmo tipo de erro gramatical;

- (C) só a primeira frase apresenta estrutura gramatical inadequada;
- (D) só a segunda frase apresenta estrutura gramatical inadequada;
- (E) as duas frases apresentam erros gramaticais de tipos diferentes.

4 - O manifesto do Partido Comunista dizia: "Proletários de todo o mundo, uni-vos!"; se essa mesma frase fosse reescrita com tratamento de "vocês" em lugar de "vós", a forma verbal do imperativo adequada seria:

- (A) unem-se;
- (B) unam-se;
- (C) unem-nos;
- (D) unem-vos;
- (E) une-se.

5 - Falando da Seleção Brasileira de Futebol, um cronista esportivo declarou o seguinte: "Carlos Alberto Parreira deveria fazer o quinteto de Ronaldo, Ronaldinho, Robinho, Adriano e Kaká, com um deles no banco de reservas, pois, assim, teria à sua disposição um substituto de qualidade para possíveis mudanças táticas."; tal declaração peca por imprecisão, visto que:

- (A) as mudanças não seriam táticas, mas técnicas;
- (B) o quinteto seria sempre formado de quatro jogadores;
- (C) o técnico não pode colocar titulares no banco de reservas;
- (D) nem todas as mudanças produzem o efeito desejado;
- (E) o banco de reservas não pode contar com um só jogador.

6 - A língua portuguesa e os conhecimentos matemáticos nem sempre estão de acordo. A frase abaixo em que a concordância verbal contraria a lógica matemática é:

- (A) 50% da torcida brasileira gostaram da seleção;
- (B) mais de três jornalistas participaram da entrevista;
- (C) menos de dois turistas deixaram de participar do passeio;
- (D) são 16 de outubro;
- (E) participaram do congresso um e outro professor.

7 - "-Senhor Presidente, Vossa Excelência não me tem permitido usar a palavra! – Senhor Deputado, Vossa Excelência poderá falar após dois outros colegas!". Esse diálogo, ouvido numa das CPIs do Congresso, mostra:

- (A) a concordância verbal errada com "Vossa Excelência";
- (B) a má colocação de pronomes pessoais oblíquos;
- (C) a mistura indevida de "Senhor" com "Vossa Excelência";
- (D) o uso inadequado do tratamento "Vossa Excelência" para deputado;
- (E) o emprego adequado da norma culta da língua.

8 - Num relatório de um segurança sobre um incidente ocorrido na entrada de um grande centro comercial estava escrito o seguinte:

Tudo aconteceu a partir do momento que chegaram dois homens com dois altos-falantes e começaram a fazer propaganda de um show na porta do prédio. Ora, segundo as normas, é proibido, após as 22h, não fazer barulho neste lugar e, por isso, tivemos que expulsar eles.

Há muitos problemas no uso da norma culta por parte do segurança; a alternativa abaixo que NÃO indica corretamente um problema é:

- (A) a forma plural “altos-falantes”;
- (B) a grafia de “porisso”;
- (C) a ausência da preposição “em” antes do pronome relativo “que”;
- (D) a repetição do numeral cardinal “dois”;
- (E) o emprego menos adequado de “eles” como objeto direto.

9 - Nesse mesmo texto da questão 8 há uma incoerência flagrante no seguinte segmento:

- (A) Tudo aconteceu a partir do momento;
- (B) chegaram dois homens com dois altos-falantes;
- (C) começaram a fazer propaganda de um show na porta do prédio;
- (D) é proibido, após as 22h, não fazer barulho neste lugar;
- (E) tivemos que expulsar eles.

10 - O filme publicitário mostra um casal muito bem recebido numa agência bancária e se encerra com uma frase: “UNIBANCO. Nem parece banco”. Certamente pretende-se mostrar a superioridade desse banco sobre outros, mas a frase pode permitir também uma leitura que não seria agradável para os bancos, ou seja, a de que:

- (A) todos os bancos têm a mesma aparência arquitetônica;
- (B) os bancos tratam também de temas econômicos;
- (C) os bancos são muito frios na relação com os clientes;
- (D) os gerentes das agências não atendem os clientes;
- (E) as pessoas receiam entrar nas agências bancárias.

11 - Uma lata de um conhecido refrigerante traz escrita a seguinte frase: “Mais importante do que a beleza é o conteúdo”. Considerando-se ser essa uma frase publicitária, pode-se inferir que a leitura esperada pelos publicitários é a de que:

- (A) a lata é bonita, mas mais valioso é o refrigerante;
- (B) a lata é feia, mas o produto é bom;
- (C) não importa a embalagem desde que o produto seja bom;
- (D) a lata não é para ser admirada, mas sim o refrigerante;
- (E) o refrigerante é ótimo apesar da embalagem.

12 - Uma creche de São Paulo mandou fazer uma faixa – colocada na fachada do prédio – com os seguintes dizeres: “Ame-os e deixe-os!”. Sobre os dizeres contidos nessa faixa, só NÃO se pode dizer que:

- (A) há uma aparente contradição lógica entre os termos do período;
- (B) os dizeres recordam uma frase da época do “milagre brasileiro”: “Brasil, ame-o ou deixe-o!”;
- (C) a conjunção “e” substitui uma esperada conjunção “mas”;
- (D) o pronome “os” refere-se a “filhos”;
- (E) a creche reconhece a impossibilidade de amar como os pais.

13 - Uma coluna do jornal *Lance* dizia o seguinte: “Isto só será possível se o clube transformar-se em empresa, o presidente do clube trabalhar por isso e o torcedor reaver a confiança no time”. O erro gramatical presente nesse segmento de texto é:

- (A) o emprego de “isso” por “isto”;
- (B) a não repetição da conjunção “se”;
- (C) o emprego de “reaver” por “reouber”;
- (D) a má colocação do advérbio “só”;
- (E) a grafia “presidente” por “Presidente”.

14 - Uma indicação de como tomar-se determinado medicamento registrava: “tomar dois comprimidos, de dois tipos diferentes a cada duas horas”. A frase, por ser ambígua, pode gerar confusão: tomar um ou dois comprimidos de cada tipo? A frase abaixo que NÃO traz qualquer possibilidade de ambigüidade é:

- (A) Pedro e José encontraram-se com João;
- (B) A perturbação do chefe prejudicou o projeto;
- (C) O gerente falou com o cliente que mora perto do banco;
- (D) O funcionário, em sua sala, falou com o chefe;
- (E) Pedro encontrou o irmão entrando na loja.

15 - A alternativa em que as duas formas da frase NÃO apresentam o mesmo significado é:

- (A) O presidente deseja ser admirado pelos eleitores  
O presidente deseja a admiração dos eleitores
- (B) O gerente pretende ser promovido a diretor  
O gerente pretende a promoção do diretor
- (C) O guarda teme ser capturado pelos traficantes  
O guarda teme sua captura pelos traficantes
- (D) O jogador queria ser denominado “Rei”  
O jogador queria a denominação de “Rei”
- (E) A rainha prefere ser amada pelos súditos  
A rainha prefere o amor dos súditos

16 - Na frase “Ou vai ou racha!”, a conjunção OU tem o mesmo valor significativo que apresenta na seguinte frase:

- (A) O turista compreendia inglês ou francês com facilidade;
- (B) As vaias ou os aplausos não perturbaram o presidente;
- (C) O empregado faz o que deve ou perde o emprego;
- (D) Na hora da premiação, chorava ou ria;
- (E) Morávamos no segundo ou no terceiro andar.

17 - Os adjetivos mostram qualidades, características ou especificações dos substantivos; a alternativa abaixo em que o termo em negrito NÃO funciona como adjetivo é:

- (A) **difícil** aprendizado;
- (B) sensação **de dificuldade**;
- (C) trabalho **que é difícil**;
- (D) tarefa **difícil**ima;
- (E) acesso **difícil**.

18 - Uma antiga revista de humor, Pif-Paf, trazia o seguinte slogan: "Cada número é exemplar, cada exemplar é um número!"; nesta frase, as palavras "número" e "exemplar" trocaram:

- (A) função, classe e significado;
- (B) somente função e significado;
- (C) somente função e classe;
- (D) somente classe e significado;
- (E) somente classe.

19 - Nesta mesma revista Pif-Paf, a apresentação do humorista Fortuna, um dos colaboradores da revista, era feita do seguinte modo:

Fortuna é realmente um humorista nato. Muita gente preferia que ele fosse um humorista morto, mas ele ainda chega lá. Em criança também tinha mania de fazer brincadeiras com os pais, das quais ainda conserva inúmeras cicatrizes. Até hoje continua roxo por uma piada, sobretudo no dia seguinte.

O comentário INCORRETO sobre os constituintes desse pequeno texto é:

- (A) a oposição entre nato X morto provoca humor, mas não há, de fato, oposição de sentido entre esses adjetivos, em seus contextos;
- (B) a expressão "ele ainda chega lá" refere-se às possibilidades de sucesso profissional do humorista Fortuna;
- (C) as cicatrizes a que se refere o texto mostram, no plano humorístico, más conseqüências das brincadeiras do humorista com os pais;
- (D) A expressão "continua roxo" mostra desejo intenso;
- (E) a referência ao "dia seguinte" faz referência a possíveis conseqüências de agressões em razão das piadas, no plano humorístico.

20 - A frase abaixo faz parte de seção de uma revista de humor:

"Se você é um verdadeiro masoquista.  
 "Se você realmente adorou esta seção.  
 "Não perca o próximo número.  
 "Vai ser muito pior!"

O humor, neste caso, é produzido pelo(pela):

- (A) crítica feita à própria revista;
- (B) ambigüidade de termos;
- (C) relação "masoquista" / "pior";
- (D) reconhecimento das próprias falhas;
- (E) ironia do termo "adorou".

**ATENÇÃO:**

As próximas dez questões (21 a 30) são de língua estrangeira. Apresentamos inicialmente as questões de Inglês e, em seguida, as de Espanhol. *Resolva apenas as correspondentes à língua estrangeira que você indicou como opção.*

**LÍNGUA INGLESA**

**READ TEXT I AND ANSWER QUESTIONS 21 TO 25:**

**TEXT I**

The integral approach strategies adopted by Favela-Bairro consist of proposals of integrated and participative actions. The path that goes from welfare to work should combine programs and services for human and social development with labor and income-generation opportunities. To be viable, however, social promotion interventions should be focused on geographical areas with a high concentration of poverty, specifically on the poorest families.

5

10

An intersectoral decentralized and participative approach can produce synergetic effects capable of providing greater impact for poverty and inequality reduction policies, and capable of contributing to their sustainability.

15

Although Favela-Bairro has been based on the idea of integrated urban infrastructure interventions, initially the program did not incorporate all the basic components of an integral approach strategy. These components were gradually incorporated into its design as a result of the participatory process and the transformations that occurred in the municipal administration.

20

Favela-Bairro is the result of an evolving process that resulted in the creation of a typical integral development model with a territorial base that incorporates life-cycle perspectives.

25

Rio de Janeiro inhabitants, either living in favelas or not, recognize the importance of the Favela-Bairro program. A public opinion poll carried out in 2003 asked cariocas (as Rio residents are called) to choose from a list of governmental programs the one to which the next mayor should give priority. Favela-Bairro was chosen in first place in all three rounds of the survey. The same institute asked respondents about the most important project for the city, and again Favela-Bairro ranked first: 26.1 percent of respondents have elected Favela-Bairro as more important than programs such as minimum income, popular restaurants, and even essential works in major city roads.

30

35

(www.worldbank.org on September 10, 2005)

21 - The idea implied in the expression "from welfare to work" (l. 3/4) is one of:

- (A) social deterioration;
- (B) population control;
- (C) environmental concern;
- (D) temporary employment;
- (E) economic independence.

22 - According to the text, Favela-Bairro adopted the integral approach methodology:

- (A) little by little;
- (B) all at once;
- (C) once in a while;
- (D) from the beginning;
- (E) off and on.

23 - Those who came to the poll were:

- (A) all Brazilian citizens;
- (B) the poorest families only;
- (C) Rio inhabitants in general;
- (D) people in foreign countries;
- (E) mostly social workers.

24 - In relation to Favela-Bairro, the survey indicated that city dwellers have shown to be:

- (A) indifferent;
- (B) disdainful;
- (C) supportive;
- (D) defensive;
- (E) resentful.

25 - **should** in "to which the next mayor should give priority" (l. 30/31) expresses a(n):

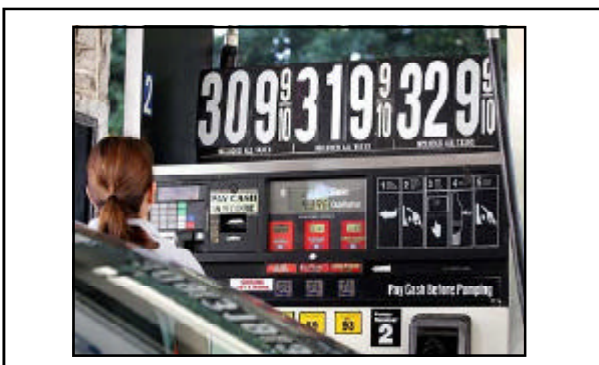
- (A) obligation;
- (B) possibility;
- (C) prohibition;
- (D) recommendation;
- (E) permission.

**READ TEXT II AND ANSWER QUESTIONS 26 TO 30:**

**TEXT II**

**COUNTING THE COST**

Aug 25<sup>th</sup>, 2005



**Can the world economy continue to shrug off high oil prices?**

HAD you been told in late 2001—not long after that September’s terrorist attacks, and when stockmarkets had been tumbling for 18 months or so—that the price of crude oil would more than triple within four years, you might well have predicted global economic meltdown. The price of a barrel of West Texas Intermediate has risen from \$18 in November 2001 to record levels: it hit yet another new

high, above \$67, this week. This is similar in scale to the price jumps of 1973-74, 1978-80 and 1989-90, all of which were followed by worldwide recession and rising inflation. Today, though, global GDP growth is well above trend, while inflation remains low. Why has the world economy fared so comfortably this time? **10**

There are several popular explanations. The simplest is that, although the latest price increase is about as big as those in previous episodes, it has been more gradual. In 1979 the price of oil doubled in six months; this time it took 18 months, giving households and firms more time to adjust and so doing less damage to their confidence and finances and hence to economic activity. This is plausible, but unlikely to be the whole story: no matter what the pace of the increase, it pains Americans to pay \$3-plus for a gallon of petrol. **15** **20**

(www.economist.com/finance)

26 - As compared to previous occasions, this year’s rise in oil price:

- (A) has not had much effect;
- (B) has made inflation soar;
- (C) has been more sudden;
- (D) has been lower than expected;
- (E) has been more problematic.

27 - The expression **shrug off** in the opening question can be replaced by:

- (A) value;
- (B) disregard;
- (C) back;
- (D) sustain;
- (E) tolerate.

28 - The first paragraph begins with a(n):

- (A) comparison;
- (B) illustration;
- (C) complaint;
- (D) supposition;
- (E) warning.

29 - **hence** in “hence to economic activity” (l. 19/20) introduces a(n):

- (A) condition;
- (B) addition;
- (C) alternative;
- (D) consequence;
- (E) contradiction.

30 - The last sentence reveals that Americans are:

- (A) suffering;
- (B) working;
- (C) relaxing;
- (D) progressing;
- (E) perishing.

## LÍNGUA ESPANHOLA

### Texto – Pay per view

#### *La punta de la lengua – Álex Grijelmo*

Los anglosajones habrán inventado el *pay per view*, lo cual consiste en ver un programa de televisión previo pago. Los anglosajones tendrán mucha técnica, pero nosotros seguimos teniendo muchas palabras. No por tener más técnica van a tener más palabras, ni nosotros menos recursos lingüísticos por carecer de semejantes recursos económicos. Las palabras no cuestan dinero, aunque a veces parezca que las inglesas nos salen más baratas.

Y como nuestro idioma está acostumbrado a criar palabras (y a adaptarlas a los nuevos inventos) con sus propios recursos morfológicos (¿por qué vamos a pedir prestado si tenemos unos ahorrillos?), se va abriendo paso un término que en su día propuso el *Libro de Estilo de El País: teletaquilla*.

En efecto, con ese sistema de televisión por cable o por satélite debemos pasar por taquilla antes de ver una película o una competición deportiva. Una taquilla virtual, claro, a distancia, una taquilla televisiva. Una teletaquilla.

21- “Los anglosajones tendrán mucha técnica, pero nosotros seguimos teniendo muchas palabras.”; en otras palabras, el autor quiere decir que:

- (A) aunque los anglosajones tengan mucha técnica, los españoles tienen muchas palabras;
- (B) los españoles tienen muchas palabras y los anglosajones tienen mucha técnica más;
- (C) los anglosajones son muy técnicos y los españoles, más humanistas;
- (D) para que los anglosajones tengan mucha técnica, los españoles deben tener muchas palabras;
- (E) los anglosajones tendrían mucha técnica si los españoles tuvieran muchas palabras más.

22 - “Las palabras no cuestan dinero, aunque a veces parezca que las inglesas nos salen más baratas.”; con estas palabras el autor del texto nos quiere decir que:

- (A) las palabras españolas presentan mayor dificultad de pronunciación que las inglesas;
- (B) el vocabulario inglés es más rico que el español;
- (C) las palabras inglesas son empleadas con más frecuencia que las españolas;
- (D) las palabras inglesas son de menor extensión que las españolas;
- (E) el léxico español tiene pocas palabras inglesas.

23 - La idea central de los dos primeros párrafos del texto es que:

- (A) a los españoles les gusta mucho emplear palabras extranjeras;
- (B) el idioma español añadió a su léxico muchos extranjerismos;
- (C) el español es un idioma que necesita de los términos extranjeros;
- (D) los términos extranjeros sólo son necesarios en situaciones especiales;
- (E) los extranjerismos tienen palabras españolas adecuadas correspondientes.

24 - La palabra “por qué” presenta acento diferencial en el segundo párrafo del texto; la palabra abajo que también puede llevar acento diferencial es:

- (A) mi;
- (B) su;
- (C) me;
- (D) pero;
- (E) muy.

25 - La palabra “ahorrillos” corresponde a algo que se:

- (A) aprende;
- (B) guarda;
- (C) muestra;
- (D) esconde;
- (E) usa.

26 - La expresión “se va abriendo paso”, presente en el segundo párrafo del texto, el relación al término *teletaquilla*, quiere decir que ese término:

- (A) está desapareciendo de los periódicos;
- (B) no está más presente en los diccionarios;
- (C) va ganando espacio en la prensa;
- (D) es un extranjerismo reciente;
- (E) está siendo empleado de forma equivocada.

27- La palabra *taquilla*, presente en el texto, corresponde semanticamente:

- (A) a una tienda en que se alquilan películas;
- (B) a un impuesto oficial sobre la televisión;
- (C) al sitio donde compramos billetes para ciertos espectáculos;
- (D) al trabajo, en general;
- (E) a una tienda de venta de bebidas alcohólicas.

**TEXTO 2 – MONA LISA**

El más famoso cuadro Del mundo, la Mona Lisa de Leonardo, está expuesto en el Louvre de París. Pintado probablemente entre 1503 y 1506, con un pequeño retoque en 1510, la *Mona Lisa* es indudablemente uno de los rostros más famosos del mundo. Sin embargo, no tenemos absoluta certeza de quién fue la modelo. El cuadro fue realizado para un mercader de seda florentino llamado Francesco del Giocondo, y la mayoría de los historiadores suponen que el cuadro es una imagen de Lisa Gherardini, la mujer de Giocondo, que encargó el retrato para celebrar el nacimiento de su segundo hijo en diciembre de 1502.

La palabra "Mona" es, en realidad, una contracción de "Monna", que lo es, a su vez, de "Madonna" o "Mia Donna". Podría decirse que la traducción Mona Lisa se deba a algún error antiguo de deletreo. En francés, la obra se conoce como *La Joconde*, y en italiano, como *La Gioconda*, que significa "la alegre", aunque también se trata de un juego con el nombre de la presunta modelo.

28 - La frase "aunque también se trata de un juego con el nombre de la presunta modelo" presenta como mejor traducción en lengua portuguesa:

- (A) inclusive porque também se trata de um jogo com o nome da falecida modelo;
- (B) embora também se trate de uma brincadeira com o nome da presumida modelo;
- (C) ainda que também se trate de uma armadilha com o sobrenome da modelo já desaparecida;
- (D) apesar de também se tratar de um logro com o apelido da modelo apresentada;
- (E) antes que também se trate de um embuste com o sobrenome da modelo representada.

29 - *expuesto, podría, conoce* son formas verbales de los verbos *exponer, poder* y *conocer*, respectivamente. Las formas correspondientes a la primera persona de singular de presente del indicativo de tales verbos son:

- (A) expongo , puedo, conozco;
- (B) expoño, posso, coñezo;
- (C) expoño, posso, conozco;
- (D) expongo, podo, conezco;
- (E) expono, puedo, conozco.

30 - "no tenemos absoluta certeza de quién fue la modelo"; la forma correcta de esta frase en plural es:

- (A) no tenemos absoluta certeza de quiénes fueron las modelos;
- (B) no tenemos absoluta certeza de quiens fueron las modelos;
- (C) no tenemos absoluta certeza de quién fueron las modelos;
- (D) no tenemos absoluta certeza de quiénes fueron las modelos;
- (E) no tenemos absoluta certeza de quién fueron las modelos.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

31 - O sistema de arquivos, em ambientes UNIX, que não possui "journaling" é:

- (A) reiserFS;
- (B) ext2;
- (C) ext3;
- (D) xfs;
- (E) jfs.

32 - Em um sistema UNIX, os i-nodes são:

- (A) segmentos de memória não inicializados;
- (B) ponteiros para páginas de memória em *swap*;
- (C) arquivos temporários;
- (D) metadados contendo informações sobre arquivos e diretórios;
- (E) partições de disco.

33 - Para implementar servidores de correio eletrônico, NÃO podemos usar o software:

- (A) sendmail;
- (B) Microsoft Exchange;
- (C) postfix;
- (D) qmail;
- (E) bind.

34 - Em uma aplicação em 3 camadas, uma arquitetura muito usada é a denominada:

- (A) dados, regras, aplicação
- (B) apresentação, dados, modelo
- (C) regras, controle, negócio
- (D) modelo, visualização, controle
- (E) visualização, regras, aplicação

35 - Um dos tipos de formato de mensagem ("payload") usado pelo IPSEC é denominado:

- (A) RIP
- (B) ESP
- (C) SIP
- (D) OH
- (E) BGP

36 - A finalidade do protocolo ARP é:

- (A) descobrir o endereço MAC de uma estação a partir de seu endereço IP;
- (B) descobrir o endereço IP de uma estação a partir de seu endereço MAC;
- (C) descobrir o endereço IP de uma estação a partir de seu endereço no nível de transporte;
- (D) obter dinamicamente o endereço IP de uma estação;
- (E) descobrir o endereço IP do gateway padrão.



37- Assinale o item que NÃO tem relação com switches nível 2:

- (A) uso da tecnologia *store-and-forward*;
- (B) alguns modelos possibilitam empilhamento;
- (C) uso do protocolo *spanning tree* para evitar loops;
- (D) uso de protocolo RIP para encaminhamento de pacotes;
- (E) realiza segmentação da rede.

38 - A porta utilizada pelo protocolo DNS para realizar a transferência de zonas é:

- (A) tcp/22;
- (B) tcp/25;
- (C) tcp/53;
- (D) udp/22;
- (E) udp/53.

39 - O protocolo FTP, na configuração padrão, utiliza duas portas, a tcp/21 e tcp/20. Esta última é usada para:

- (A) envio de comandos e controles para o servidor;
- (B) transferência efetiva dos dados;
- (C) envio de mensagens de erro por parte do servidor;
- (D) permitir autenticação do usuário;
- (E) servir como canal alternativo (redundância) para transferência dos dados.

40 - Em uma estrutura VOIP baseada em H.323, o "gatekeeper" NUNCA realiza a função de:

- (A) realizar a tradução entre endereços simbólicos e endereços IP;
- (B) controlar a admissão à rede;
- (C) sinalizar o controle de chamadas em nome dos terminais;
- (D) gerenciar a largura de banda;
- (E) fornecer uma conexão entre um ponto na rede local e a rede de comutação de circuitos.

41 - O cabeamento UTP categoria 5e é indicado quando temos necessidade de uma rede local com velocidade de até:

- (A) 10 Mbps;
- (B) 100 Mbps;
- (C) 200 Mbps;
- (D) 1 Gbps;
- (E) 10 Gbps.

42 - Para uma estação obter dinamicamente endereço IP em uma rede local, utilizamos o protocolo:

- (A) SLIP
- (B) ARP
- (C) SNMP
- (D) NTP
- (E) DHCP

43 - A metodologia OCTAVE, usada para gerenciamento de risco da segurança da informação, tem como característica:

- (A) necessitar condução por um especialista;
- (B) ter o foco em aspectos tecnológicos;
- (C) tratar principalmente de aspectos táticos;
- (D) ter como alvo os riscos organizacionais;
- (E) não levar em conta os ativos da organização.

44 - O algoritmo de criptografia que, por definição, trabalha com uma chave de tamanho efetivo de 56 bits é:

- (A) 3DES
- (B) AES
- (C) DES
- (D) BLOWFISH
- (E) IDEA

45 - Uma métrica normalmente usada em planos de recuperação de desastres (retorno à normalidade) é:

- (A) ALE
- (B) RTO
- (C) NPV
- (D) ROI
- (E) SLE

46 - A criação de um certificado digital é baseada na tecnologia de:

- (A) criptografia assimétrica;
- (B) criptografia simétrica;
- (C) esteganografia;
- (D) One Time Pad;
- (E) transposição.

47 - Uma vulnerabilidade presente no protocolo TCP/IP é:

- (A) permitir que pacotes IP transitem indefinidamente pela rede;
- (B) não realizar *checksum* nos cabeçalhos das mensagens IP;
- (C) não garantir integridade das mensagens no protocolo de transporte TCP;
- (D) não realizar retransmissões no protocolo de transporte TCP;
- (E) não realizar autenticação das mensagens IP recebidas.

48 - Um algoritmo usado para realizar assinaturas digitais é:

- (A) RC5
- (B) DSA
- (C) PEM
- (D) El Gamal
- (E) XOR

49 - Uma ferramenta de gestão da segurança da informação utilizada para análise de impactos, é:

- (A) BIA
- (B) OTP
- (C) ISMS
- (D) BS9977
- (E) OLAP

50 - Em relação a IDS e IPS, é correto afirmar que:

- (A) IDS é restrito a monitoramento de estações e servidores;
- (B) IDS não podem atuar de forma integrada a firewalls;
- (C) a tecnologia IPS é considerada como uma evolução da tecnologia IDS;
- (D) o problema da ocorrência de falsos positivos foi resolvido com o uso de IPS;
- (E) IDS e IPS não podem operar em conjunto.

**Nas questões 51 até 54** considere um banco de dados simplificado referente ao controle de concursos, constituído pelas tabelas Concurso, Cargo, Candidato e Inscrição, criadas pelo script SQL mostrado abaixo.

```
create table concurso (
    id_concurso int not null primary key,
    concurso varchar(60) not null,
    inscritos int default 0);

create table cargo (
    id_cargo int not null primary key,
    cargo varchar(60) not null,
    id_concurso int not null,
    constraint ci0 foreign key (id_concurso)
references concurso (id_concurso));

create table candidato (
    id_candidato int not null primary key
clustered,
    nome varchar(40) not null);

create table inscrição
(
    id_concurso int not null,
    id_candidato int not null,
    id_cargo int,
    pontos int,

    constraint cil foreign key (id_concurso)
references concurso (id_concurso),
    constraint ci2 foreign key (id_candidato)
references candidato (id_candidato),
    constraint ci3 foreign key (id_cargo)
references cargo (id_cargo),
    constraint ci4 primary key
(id_concurso, id_candidato));
```

Um candidato pode estar inscrito em zero ou mais concursos e um concurso pode ter zero ou mais candidatos nele inscritos. Para cada concurso, o candidato inscreve-se em um cargo e recebe um número de pontos. É possível que um candidato fique temporariamente sem cargo definido. Cada concurso tem uma lista de um ou mais cargos nos quais os candidatos podem estar inscritos. O atributo

*inscritos*, na tabela *concurso*, armazena o número de inscritos no concurso.

Considere ainda que:

- a tabela *concurso* tenha 5 registros;
- a tabela *candidato* tenha 40.000 registros;
- a tabela *inscrição* tenha 55.000 registros;
- haja 2 concursos ainda sem inscrições;
- haja 90 candidatos ainda sem inscrições.

51 - No MS SQL Server, o comando SQL que atualiza corretamente o atributo *inscritos* na tabela *concurso* é:

- (A)

```
update concurso
set inscritos =
    (select sum(*) from inscrição i
     where
        i.id_concurso=concurso.id_concurso)
```
- (B)

```
update concurso
set inscritos =
    isnull(count(inscrição)
           where
            i.id_concurso=concurso.id_concurso),0)
```
- (C)

```
update concurso
set inscritos = count(inscrição)
           where
            i.id_concurso=concurso.id_concurso
```
- (D)

```
update concurso
set inscritos =
    isnull((select sum(1) from inscrição i
           where
            i.id_concurso=concurso.id_concurso),0)
```
- (E)

```
update concurso natural join inscrição
set inscritos = count(*)
```

52 - A execução do comando SQL

```
select count(*)
from concurso c
    left join
        (select i.id_concurso, cd.id_candidato
         from inscrição i inner join candidato cd
         on i.id_candidato=cd.id_candidato) x
    on c.id_concurso=x.id_concurso
```

resulta no número:

- (A) 40.002
- (B) 40.005
- (C) 54.912
- (D) 55.000
- (E) 55.002

53 - Suponha que um candidato inscrito no concurso 2 não possa ter inscrições nos demais concursos. O comando que remove as inscrições de outros concursos para os candidatos inscritos no concurso 2 é:

- (A)
 

```
delete inscrição, inscrição ii
where inscrição.id_candidato=ii.id_candidato
and ii.id_concurso=2
and inscrição.id_concurso <> 2
```
- (B)
 

```
delete inscrição
where not exists
(select * from inscrição ii
where inscrição.id_candidato=ii.id_candidato
and ii.id_concurso <> 2)
and inscrição.id_concurso <> 2
```
- (C)
 

```
delete inscrição
where exists
(select * from inscrição ii
where inscrição.id_candidato=ii.id_candidato
and ii.id_concurso=2)
and inscrição.id_concurso <> 2
```
- (D)
 

```
delete inscrição
where exists
(select * from inscrição ii
where inscrição.id_candidato=ii.id_candidato
and ii.id_concurso=2
and inscrição.id_concurso = 2 )
```
- (E)
 

```
delete inscrição
from inscrição ii
where inscrição.id_candidato=ii.id_candidato
and ii.id_concurso=2
and inscrição.id_concurso <> 2
```

54 – A chave primária da tabela *candidato* foi definida com a opção *clustered*, que provoca a criação de um índice que armazena os próprios registros na árvore de indexação.

Considere as seguintes afirmativas sobre índices *clustered* no MS SQL Server:

- I. São adequados quando os valores usados como chaves indexadoras são freqüentemente alterados;
- II. Uma tabela pode ter mais de uma coluna com índices desse tipo;
- III. As chaves não determinam a ordem física na qual os registros ficam armazenados.

Sobre as afirmativas acima, pode-se concluir que:

- (A) nenhuma está correta;
- (B) somente I está correta;
- (C) somente I e II estão corretas;
- (D) somente III está correta;
- (E) todas estão corretas.

55 - Num sistema gerenciador de bancos de dados, o mecanismo de *lock* (bloqueio) viabiliza a obtenção de uma importante propriedade das transações. Essa propriedade é:

- (A) atomicidade;
- (B) consistência;
- (C) durabilidade;
- (D) independência de dados;
- (E) isolamento.

56 - Considere as seguintes afirmativas sobre segurança no SQL Server.

- I. *Roles* podem ser interpretados como grupos de usuários para os quais as permissões podem ser atribuídas em bloco.
- II. Um usuário que não seja DBA (*sysadmin*) jamais pode atribuir permissões para outros usuários.
- III. É possível designar permissões para registros completos, mas não para colunas isoladas.

Sobre as afirmativas, pode-se concluir que:

- (A) nenhuma está correta;
- (B) somente I está correta;
- (C) somente I e II estão corretas;
- (D) somente II e III estão corretas;
- (E) todas estão corretas.

57 - Considere as seguintes afirmativas sobre modelos de recuperação de falhas no MS SQL Server.

- I. O modelo *bulk-logged* oferece proteção mais completa que o modelo *simple*.
- II. O modelo de proteção escolhido na criação de um banco de dados não pode ser mudado mais tarde.
- III. Quando um banco de dados é criado, o modelo *default* é o modelo do banco de dados *master*.
- IV. Um *backup* diferencial só é útil no modelo *full*.

Sobre as afirmativas acima, pode-se concluir que

- (A) nenhuma está correta;
- (B) somente I está correta;
- (C) somente I e III estão corretas;
- (D) somente II e IV estão corretas;
- (E) todas estão corretas.

58 - Considere as seguintes afirmativas sobre *stored procedures* no âmbito do MS SQL Server:

- I. Uma *stored procedure* pode receber parâmetros de entrada mas não pode ter parâmetros de saída.
- II. No corpo de uma *stored procedure* não é possível chamar outra *stored procedure*.
- III. Uma *stored procedure* pode ser executada no servidor onde o banco de dados está localizado ou no computador que executa o aplicativo remoto que tem acesso a esse banco, mesmo que neste último o SQL Server não esteja instalado.
- IV. Uma tabela temporária local criada por uma *stored procedure* perdura após o fim desta, sendo removida no final da sessão (conexão).

Sobre as afirmativas acima, pode-se concluir que

- (A) nenhuma está correta;
- (B) somente I e II estão corretas;
- (C) somente III está correta;
- (D) somente II e IV estão corretas;
- (E) todas estão corretas.

59- O valor impresso pelo programa Delphi abaixo será:

```
{ $APPTYPE CONSOLE }

procedure troca(x, y: integer);
var
  aux: integer;
begin
  aux := x;
  x := y;
  y := aux;
end;

procedure m2(var vetor: array of integer);
var
  i : integer;
begin
  for i:=low(vetor) to high(vetor) do
    vetor[i] := vetor[high(vetor)-i];
  end;

procedure m1(var vetor: array of integer);
begin
  m2(vetor);
  troca(vetor[low(vetor)], vetor[high(vetor)]);
end;

var
  vetor: array[0..4] of integer = (5, 4, 3, 2, 1);
  i: integer;
begin
  m1(vetor);
  for i:= low(vetor) to high(vetor) do
    write(vetor[i], ' ');
  end.
```

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

60 - Considere uma árvore binária de busca com  $n$  elementos e altura mínima. O tempo de acesso a qualquer elemento desta árvore é da ordem de:

- (A)  $O(n)$
- (B)  $O(n^2)$
- (C)  $O(\log_2 n)$
- (D)  $O(\log_{10} n)$
- (E)  $O(n^n)$

61 - O código Java a seguir mostra uma implementação de uma *hashtable* usando um mecanismo linear para tratamento de colisões. Os objetos inseridos na *hashtable* devem implementar a interface *Hashable* mostrada.

```
public interface Hashable {
    public int hash();
}

class HashTable {
    final public static int MAX_ITENS = 10;
    public Hashable vetor[] = new Hashable[MAX_ITENS];
    int numItems = 0;

    public void inserir(Hashable item) {
        int pos = item.hash();
        while (vetor[pos] != null)
            pos = ++pos % vetor.length;
        vetor[pos] = item;
        numItems++;
    }
}

class Inteiro implements Hashable {
    int i;

    public Inteiro(int i) {
        this.i = i;
    }

    public int hash() {
        return i % HashTable.MAX_ITENS;
    }
}
```

Se dez objetos da classe *Inteiro*, com valores 1, 4, 3, 73, 44, 9, 80, 70, 2 e 41, forem inseridos nesta ordem na *hashtable*, a ordem em que eles serão armazenados no vetor *vetor[]* será:

- (A) 1, 4, 3, 73, 44, 9, 80, 70, 2, 41
- (B) 80, 1, 70, 3, 4, 73, 44, 2, 41, 9
- (C) 70, 41, 2, 80, 44, 73, 3, 4, 1, 9
- (D) 1, 70, 3, 4, 73, 44, 2, 41, 9, 80
- (E) 41, 2, 70, 80, 9, 44, 73, 3, 4, 1

62 - Observe as afirmações a seguir, a respeito das seções *interface* e *implementation* nas Units Delphi 7:

- i. variáveis declaradas na seção *interface* são globais à Unit onde elas foram declaradas e a qualquer outra que insira esta Unit na sua cláusula *uses*;
- ii. variáveis declaradas na seção *implementation* de uma Unit podem ser usadas apenas na Unit onde foram declaradas;
- iii. o código dos métodos das classes definidas em uma Unit podem ser escritos apenas na seção *implementation* desta mesma Unit;
- iv. as seções *interface* e *implementation* de uma Unit, se não usadas, podem ser removidas do código.

O número de afirmações corretas é:

- (A) 0;
- (B) 1;
- (C) 2;
- (D) 3;
- (E) 4.

63 - Considere as seguintes afirmativas sobre JSP e servlets:

- i. é possível usar uma página JSP para gerar um arquivo de imagem do tipo JPEG, GIF ou PNG
- ii. um servlet é executado no servidor, ao passo que uma página JSP é executada no browser do cliente
- iii. uma página gerada por um servlet não pode conter código javascript
- iv. uma página JSP é executada no servidor, enquanto que um servlet é executado no browser do cliente

A quantidade de afirmativas corretas é:

- (A) 0;
- (B) 1;
- (C) 2;
- (D) 3;
- (E) 4.

64- Será impresso, pelo código Java abaixo,

```
public class Cliente {
    public static void main(String[] args) {
        try {
            throw new RuntimeException();
        } catch (RuntimeException e) {
            System.out.print(" 1");
        } catch (Exception e) {
            System.out.print(" 2");
        } finally {
            System.out.println(" 3");
        }
    }
}
```

o seguinte:

- (A) 1
- (B) 3
- (C) 1 2
- (D) 1 3
- (E) 1 2 3

65 - Observe o esquema DTD (registro.dtd) na figura a seguir:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ELEMENT funcionario (nome, filiacao, telefone*)>
<ELEMENT nome (#PCDATA)>
<ELEMENT filiacao EMPTY>
<IATTLIST filiacao
    pai CDATA #REQUIRED
    mae CDATA #REQUIRED
>
<ELEMENT telefone (#PCDATA)>
<IATTLIST telefone preferido (sim | nao) "nao">
```

O documento XML que atende ao esquema é:

(A)

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE funcionario SYSTEM "C:\lixo\Registro.dtd">
<funcionario>
    <filiacao pai="Saulo Silva" mae="Sandra Silva"/>
    <nome>Pedro Silva</nome>
    <telefone>22222222</telefone>
    <telefone preferido="sim">99999999</telefone>
</funcionario>
```

(B)

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE funcionario SYSTEM "C:\lixo\Registro.dtd">
<funcionario>
    <nome>Pedro Silva</nome>
    <telefone>22222222</telefone>
    <telefone preferido="sim">99999999</telefone>
</funcionario>
```

(C)

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE funcionario SYSTEM "C:\lixo\Registro.dtd">
<funcionario>
    <nome>Pedro Silva</nome>
    <filiacao>
        <pai>Saulo Silva</pai>
        <mae>Sandra Silva</mae>
    </filiacao>
    <telefone>22222222</telefone>
    <telefone preferido="sim">99999999</telefone>
</funcionario>
```

(D)

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE funcionario SYSTEM "C:\lixo\Registro.dtd">
<funcionario>
    <nome>Pedro Silva</nome>
    <filiacao pai="Saulo Silva" mae="Sandra Silva"/>
    <telefone preferido="">22222222</telefone>
    <telefone preferido="sim">99999999</telefone>
</funcionario>
```

(E)

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE funcionario SYSTEM "C:\lixo\Registro.dtd">
<funcionario>
    <nome>Pedro Silva</nome>
    <filiacao pai="Saulo Silva" mae="Sandra Silva"/>
</funcionario>
```

66 - Observe a folha de estilo XSLT na figura a seguir:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<xsl:stylesheet version="1.0" xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
  <xsl:output method="xml" version="1.0" encoding="ISO-8859-1" indent="yes"/>
  <xsl:template match="documento">
    <html>
      <head>
        <title>Saudação</title>
      </head>
      <body><xsl:apply-templates select="saudacao" /></body>
    </html>
  </xsl:template>
  <xsl:template match="saudacao">
    <strike><xsl:value-of select="." /></strike>
  </xsl:template>
</xsl:stylesheet>
```

Esta folha de estilo foi aplicada ao seguinte documento XML:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="saudacao.xslt"?>
<documento>
  <saudacao>Alo mundo!</saudacao>
</documento>
```

O resultado da transformação é:

(A)

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<html>
  <head>
    <title>Saudação</title>
  </head>
  <body>saudacao</body>
  <strike>Alo mundo!</strike>
</html>
```

(B)

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<html>
  <body>Alo mundo!</body>
</html>
```

(C)

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<html>
  <head>
    <title>Saudação</title>
  </head>
  <body>
    <strike>Alo mundo!</strike>
  </body>
</html>
```

(D)

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<html>
  <head>
    <title>Saudação</title>
  </head>
  <body>
    saudacao
    <strike></strike>
  </body>
</html>
```

(E)

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<html>
  <head>
    <title>Saudação</title>
  </head>
  <body>
    <xsl:apply-templates select="saudacao" />
  </body>
</html>
```

67- A Estrutura Analítica de um projeto (EAP) contém 5 fases. Cada fase, por sua vez, é dividida em 5 etapas onde cada etapa é composta por 5 pacotes de trabalho. O número de produtos de trabalho a serem revisados pela equipe de gerência do projeto é de:

- (A) 3;
- (B) 5;
- (C) 25;
- (D) 125;
- (E) 625.

68 - A tabela abaixo mostra os dados de uma rede de projeto.

Atividade	Duração	Sucessores
1	0	2,3,4
2	2	5,6
3	1	9
4	10	10
5	5	7,11
6	4	8,9
7	1	10
8	6	12
9	4	12
10	1	12
11	3	12
12	0	-

Em relação a esses dados, observe as assertivas a seguir:

- I- O número de percursos entre a atividade 1 e a atividade 12 é 6
- II- O prazo mínimo de execução deste projeto é 12
- III- A atividade 11 tem uma folga de 4 unidades

As assertivas corretas são:

- (A) somente I;
- (B) somente II;
- (C) somente III;
- (D) somente I e II;
- (E) I, II e III.

69 - Suponha que você está no mês 9 de um projeto com duração planejada de 12 meses e que tem um orçamento de R\$ 200 mil. Uma análise do andamento do projeto, usando a técnica do valor agregado (EVA), mostrou os seguintes dados:

Valor orçado para o trabalho previsto (BCWS) =R\$150 mil  
 Valor real do trabalho executado (ACWP) =R\$160 mil  
 Valor orçado para o trabalho executado (BCWP)=R\$ 140 mil

A alternativa que mostra os valores mais próximos ao custo e ao prazo estimado para o término do projeto é:

- (A) R\$200 mil e 12 meses;
- (B) R\$228 mil e 12,8 meses;
- (C) R\$175 mil e 11,2 meses;
- (D) R\$228 mil e 11,2 meses;
- (E) R\$175 mil e 12,8 meses.

70 - Observe a tabela que mostra os valores estimados de média e variância para os componentes de projeto de instalação para o custo de desenvolvimento e implantação de um novo sistema.

Atividade	Média	Variância
A	25	5
B	35	6
C	40	7
D	15	3
E	30	5

O valor do custo mais próximo ao que apresenta um risco de 16% de ser ultrapassado é:

Obs.: Use o teorema do limite central e os valores da distribuição normal reduzida cumulativa a seguir:

Tabela de valores da Distribuição Normal Cumulativa ( $\mu=0, \sigma^2=1$ )

V	P(x<V)	V	P(x<V)
-2	0,02	0	0,5
-1,75	0,04	0,25	0,6
-1,5	0,07	0,5	0,69
-1,25	0,11	0,75	0,77
-1	0,16	1	0,84
-0,75	0,23	1,25	0,89
-0,5	0,31	1,5	0,93
-0,25	0,4	1,75	0,96
0	0,5	2	0,98

- (A) 140;
- (B) 145;
- (C) 150;
- (D) 155;
- (E) 160.



**Núcleo de Computação Eletrônica**

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Prédio do CCMN - Bloco C

Cidade Universitária - Ilha do Fundão - RJ

Coordenação de Concurso - (21) 2598-3333

Internet: [www.nce.ufrj.br/concursos](http://www.nce.ufrj.br/concursos)