



Estado do Rio de Janeiro

INVESTE RIO

Agência de Fomento

Dando crédito à sua empresa

**CONCURSO PÚBLICO
INVESTE RIO 2011**

Análise de Sistemas

Gabarito **A**

Estado do Rio de Janeiro

INVESTE RIO

Agência de Fomento



GOVERNO DO
Rio de
Janeiro

SECRETARIA DE
DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO, ENERGIA,
INDÚSTRIA E SERVIÇOS



Fundação
Euclides da Cunha

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

CONVIVÊNCIA COM O CÂMBIO VALORIZADO

- 1 Para garantir um ciclo de crescimento duradouro, sem pressões inflacionárias e outros desequilíbrios que possam comprometer essa trajetória de expansão, a economia brasileira precisa aumentar progressivamente os investimentos. A formação bruta de capital fixo é atualmente estimada em 19% do Produto Interno Bruto (PIB), e a maioria dos economistas considera necessário que o país caminhe para a faixa de 25%, a fim de manter uma média de evolução anual da produção na faixa de 5%.
- 2 Como a poupança interna é insuficiente para financiar todo esse esforço de investimento adicional, o país precisa da complementação de capitais estrangeiros. E tanto melhor que este capital venha sob a forma de novos projetos e parcerias, com um efeito multiplicador sobre atividades já existentes.
- 3 Por isso, criar entraves ao investimento direto estrangeiro equivaleria a um tiro no pé. O volume desses investimentos esperado para 2011 é superior a US\$ 55 bilhões, patamar recorde que supera o espetacular resultado de 2010 (US\$ 48 bilhões).
- 4 Este fluxo tem financiado, com confortável folga, o déficit em mercadorias e serviços (transações correntes) no balanço de pagamentos do país. A sobra de moeda estrangeira acaba valorizando o real de uma maneira que vem provocando angústias - e problemas concretos - em vários segmentos da indústria e de outros setores, especialmente os mais voltados à exportação e os que competem diretamente com importações.
- 5 O real valorizado também estimula a remessa de lucros e dividendos, além de ser um atrativo para que turistas brasileiros gastem mais em viagens ao exterior, deslocando para fora do país uma demanda que, em tese, poderia ser canalizada para o mercado doméstico.
- 6 A valorização das moedas é um fenômeno comum às economias emergentes que seguem uma trajetória semelhante à brasileira - a China é exceção, pelo seu sistema de governo que mantém ainda sob o controle do Estado grande parte das operações financeiras que envolvem sua moeda, o que tem provocado uma discussão sobre a validade ou não de se estabelecerem controles para fluxos de capitais estrangeiros.
- 7 A convite do Brasil, o Fundo Monetário Internacional promoveu esta semana no Rio seminário em torno do tema. Foi bom momento de reflexão, mas não a ponto de surgirem soluções mágicas nos debates. Pois elas não existem.
- 8 Essa reflexão vem reforçar a posição brasileira de não criar barreiras ao investimento direto de longo prazo, mas sem deixar de desencorajar, via tributação, a entrada de capitais de curto prazo que buscam oportunidades especulativas, em transações meramente financeiras.
- 9 Nesse contexto, a valorização do real é um fenômeno quase inevitável e que tende a perdurar, mesmo que as autoridades ajam para reduzir a volatilidade indesejável no câmbio. É uma realidade perante a qual todos os agentes econômicos terão de encontrar uma maneira de conviver. E a mais saudável maneira de minimizar os efeitos do câmbio valorizado é com iniciativas que reduzam o chamado custo Brasil e proporcionem ganhos gerais de produtividade.

(O Globo – Opinião. 28/05/2011, p. 6.)

1. O texto acima exprime a opinião do órgão de imprensa citado e foi adotado nesta prova apenas por causa da temática que desenvolve. Uma leitura atenta do texto permite a apreensão das idéias relacionadas abaixo, entre as quais pode ser destacada como TESE PRINCIPAL a seguinte:
 - A) é um fenômeno comum às economias emergentes que seguem uma trajetória semelhante à brasileira a valorização das moedas, com exceção da China, cujo sistema de governo mantém ainda sob o controle do Estado grande parte das operações financeiras que envolvem sua moeda;
 - B) a posição brasileira de não criar barreiras ao investimento direto de longo prazo, desencorajando, via tributação, a entrada de capitais de curto prazo que buscam oportunidades especulativas, em transações meramente financeiras, é um caminho correto para a convivência com o câmbio valorizado;
 - C) a maioria dos economistas considera necessário que o país caminhe para a faixa de 25% na formação bruta de capital fixo, atualmente estimada em 19% do Produto Interno Bruto (PIB), a fim de manter uma média de evolução anual da produção na faixa de 5%;
 - D) a economia brasileira precisa aumentar progressivamente os investimentos para garantir um ciclo de crescimento duradouro, com iniciativas que reduzam o chamado custo Brasil e proporcionem ganhos gerais de produtividade, maneira mais saudável de minimizar os efeitos do câmbio valorizado;
 - E) o real valorizado é um estímulo à remessa de lucros e dividendos, além de ser um atrativo para que turistas brasileiros gastem mais em viagens ao exterior, deslocando para fora do país uma demanda que, em tese, poderia ser canalizada para o mercado doméstico.
2. Todo texto de opinião é estruturado num conjunto de idéias que se apresentam em relações de sentido, como causalidade, oposição, finalidade, analogia, explicação, conclusão, etc. Nos itens abaixo, foram definidas algumas relações de sentido entre partes do texto, uma das quais foi INCORRETAMENTE definida, qual seja:
 - A) no parágrafo 1, ocorre sentido de finalidade na primeira parte do primeiro período (antes da segunda vírgula) em relação à segunda parte (após a segunda vírgula);
 - B) na relação do parágrafo 3 com o parágrafo 2, há sentido de conclusão;
 - C) no parágrafo 4, existe sentido de causalidade, expresso no segundo período em relação ao primeiro;
 - D) no parágrafo 7, nota-se sentido de oposição entre a segunda parte do segundo período (após a vírgula) em relação à primeira parte (antes da vírgula);
 - E) no parágrafo 9, constata-se sentido de oposição na segunda parte do primeiro período (depois da vírgula) em relação à primeira parte (antes da vírgula).
3. Na estruturação dos textos observam-se certas características discursivas que permitem identificar o modo de organização do discurso. No texto acima, são observadas características que permitem identificá-lo como um texto dissertativo/argumentativo, quanto ao modo de organização. Tais características estão abaixo relacionadas, COM EXCEÇÃO DE:
 - A) texto temático: analisa e interpreta a realidade com termos abstratos, gerais;
 - B) progressão dos enunciados em relações lógicas, e não em relações cronológicas;
 - C) verbos predominantemente no sistema do presente, com valor atemporal;
 - D) emprego de argumentos com base em opinião de autoridades no assunto;
 - E) texto organizado numa perspectiva espacial, de dentro para fora.

4. Na estruturação dos textos são empregados vocábulos cuja função é referir-se a outros anteriormente expressos, ou a idéias anteriormente expressas, tecendo-se com isso a coesão e contribuindo para a coerência textual. Das referências indicadas abaixo para os termos em caixa alta, pode-se afirmar que está INCORRETA a seguinte:
- “ESTE fluxo tem financiado, com confortável folga, o déficit em mercadorias e serviços” (parágrafo 4) / “o espetacular resultado de 2010 (US\$ 48 bilhões)”;
 - “e OS que competem diretamente com importações” (parágrafo 4) / “vários segmentos da indústria e de outros setores”;
 - “que envolvem sua moeda, O que tem provocado uma discussão sobre a validade ou não de se estabelecerem controles para fluxos de capitais estrangeiros” (parágrafo 6) / sistema de governo que mantém sob o controle do Estado grande parte das operações financeiras que envolvem a moeda;
 - “Pois ELAS não existem” (parágrafo 7) / “soluções mágicas”;
 - “NESSE contexto, a valorização do real é um fenômeno quase inevitável e que tende a perdurar” (parágrafo 9) / nas economias emergentes a valorização das moedas.
5. Das modificações feitas abaixo na redação do período “Como a poupança interna é insuficiente para financiar todo esse esforço de investimento adicional, o país precisa da complementação de capitais estrangeiros” (parágrafo 2), aquela em que houve alteração substancial de sentido é:
- O país precisa da complementação de capitais estrangeiros, pois a poupança interna é insuficiente para que seja financiado todo esse esforço de investimento adicional.
 - Precisa o país da complementação de capitais estrangeiros, em virtude de ser insuficiente a poupança interna para financiar todo esse esforço de investimento adicional.
 - Por ser insuficiente a poupança interna para financiar todo esse esforço de investimento adicional, precisa o país da complementação de capitais estrangeiros.
 - Dado que é insuficiente a poupança interna para financiar todo esse esforço de investimento adicional, o país precisa da complementação de capitais estrangeiros.
 - O país precisa da complementação de capitais estrangeiros, conquanto a poupança interna é insuficiente para que todo esse esforço de investimento adicional seja financiado.
6. No contexto em que ocorre, o vocábulo em caixa alta no trecho “mas sem deixar de **DESENCORAJAR**, via tributação, a entrada de capitais de curto prazo” (parágrafo 8) é sinônimo e antônimo, respectivamente, dos vocábulos do seguinte par:
- desalentar / embaraçar;
 - desanimar / incentivar;
 - encantoar / estimular;
 - desestimular / sitiar;
 - desembalar / encorajar.
7. Dos pares de vocábulos derivados abaixo relacionados, o par em que os vocábulos foram formados com sufixos sinônimos, respectivamente, dos sufixos dos vocábulos **VALORIZAÇÃO** e **VOLATILIDADE** é:
- sentimento / consumista;
 - amargor / vadiagem;
 - cristalino / risonho;
 - venenoso / aquático;
 - vigilância / audácia.
8. Das modificações feitas abaixo na redação da oração “a maioria dos economistas considera necessário que o país caminhe para a faixa de 25%” (parágrafo 1), aquela em que a concordância está INCORRETA, de acordo com as normas da língua culta, é:
- a maioria dos economistas consideram necessário o país caminhar para a faixa de 25%.
 - grande parte dos economistas considera necessária uma nova faixa de investimentos em torno de 25%.
 - metade dos economistas consideram necessário novas medidas que levem o país a caminhar para a faixa de 25%.
 - um entre dez economistas considera que são necessárias ao país as medidas que permitam caminhar para a faixa de 25%.
 - não só os economistas, mas também os empresários, consideram necessário o país caminhar para a faixa de 25%.
9. No trecho “E tanto melhor que este capital venha sob a forma de novos projetos e parcerias” (parágrafo 2) a preposição SOB foi corretamente empregada. Sabendo-se da complexidade existente em português relativa ao emprego das preposições SOB e SOBRE, pode-se afirmar que está INCORRETA, porque se trocou SOB por SOBRE, ou vice-versa, a seguinte frase:
- A economia continua sob os olhares preocupados dos analistas de plantão.
 - Sob a batuta do novo ministro, a economia cresce a olhos vistos.
 - Como a medida foi divulgada sobre o impacto da valorização do câmbio, ela não trouxe nenhum efeito prático.
 - Nada do que se tem anunciado sobre o controle do câmbio pode ser levado a sério.
 - Sobre ser uma preocupação de industriais, a valorização cambial reduz a competitividade do comércio exterior.
10. O emprego da vírgula no período “O volume desses investimentos esperado para 2011 é superior a US\$ 55 bilhões, patamar recorde que supera o espetacular resultado de 2010 (US\$ 48 bilhões)” (parágrafo 3) é obrigatório e se justifica por:
- separar termo em função de aposto;
 - separar, na construção do período, o sujeito do predicado;
 - ênfaticamente termo em função de predicativo do sujeito;
 - destacar termo em função de adjunto adverbial;
 - marcar inversão na ordem de colocação dos termos no período.
11. Nos itens abaixo, foram transcritos trechos do texto expressos ora na voz ativa, ora na voz passiva. Ao lado, cada trecho foi reescrito com a transposição de voz. Entretanto, deixou-se fazer a transposição de voz no seguinte trecho:
- “a economia brasileira precisa aumentar progressivamente os investimentos” (parágrafo 1) / pela economia brasileira precisam ser aumentados progressivamente os investimentos.
 - “patamar recorde que supera o espetacular resultado de 2010 (US\$ 48 bilhões)” (parágrafo 3) / patamar recorde pelo qual o espetacular resultado de 2010 (US\$ 48 bilhões) é superado.
 - “Este fluxo tem financiado, com confortável folga, o déficit em mercadorias e serviços” (parágrafo 4) / O déficit em mercadorias e serviços tem sido financiado por este fluxo com confortável folga.
 - “deslocando para fora do país uma demanda que, em tese, poderia ser canalizada para o mercado doméstico” (parágrafo 5) / deslocando para fora do país uma demanda que, em tese, poderia canalizar-se para o mercado doméstico.
 - “A convite do Brasil, o Fundo Monetário Internacional promoveu esta semana no Rio seminário em torno do tema” (parágrafo 7) / A convite do Brasil, esta semana, no Rio, seminário em torno do tema foi promovido pelo Fundo Monetário Internacional.

12. Das alterações feitas abaixo na redação da oração adjetiva do período “É uma realidade perante a qual todos os agentes econômicos terão de encontrar uma maneira de conviver” (parágrafo 9), aquela em que o pronome relativo está em desacordo com as normas de regência prescritas na língua culta é:

- A) É uma realidade para a qual devem convergir todos os esforços dos agentes econômicos.
- B) É uma realidade de cuja aspereza todos os agentes econômicos terão de encontrar uma maneira de lutar.
- C) É uma realidade acerca da qual foram feitos duros prognósticos por todos os agentes econômicos.
- D) É uma realidade com cuja dureza todos os agentes econômicos terão de conviver.
- E) É uma realidade em cuja essência reside a preocupação de todos os agentes econômicos.

13. No período “A valorização das moedas é um fenômeno comum às economias emergentes que seguem uma trajetória semelhante à brasileira” (parágrafo 6), os dois acentos indicativos de crase foram corretamente empregados. Das alterações feitas abaixo na redação desse período, aquela em que o acento indicativo da crase foi empregado de forma INCORRETA, em pelo menos um dos casos, é:

- A) A valorização das moedas é um fenômeno comum àquelas economias emergentes que seguem uma trajetória semelhante à nossa, brasileira.
- B) A valorização das moedas é um fenômeno comum à algumas poucas economias emergentes as quais seguem uma trajetória semelhante àquela que praticamos no Brasil.
- C) A valorização das moedas é um fenômeno comum às nações de economia emergente que seguem uma trajetória semelhante à que aqui praticamos.
- D) A valorização das moedas é um fenômeno comum não só à nossa economia emergente, mas também àquelas que seguem uma trajetória semelhante à do Brasil.
- E) A valorização das moedas é um fenômeno comum àquele bloco de economias emergentes que seguem uma trajetória semelhante às dos países industrializados.

14. O verbo em caixa alta no trecho “a China é exceção, pelo seu sistema de governo que MANTÉM ainda sob o controle do Estado grande parte das operações financeiras” (parágrafo 6) está corretamente flexionado. Trata-se do verbo MANTER, derivado do verbo TER, cuja flexão é feita por um padrão especial, irregular. Pode-se afirmar que está INCORRETA, de acordo com a norma culta da língua, a flexão do verbo em caixa alta na frase:

- A) Os países emergentes já DETÊM mecanismos de controle cambial suficientes para superar as crises.
- B) Os agentes da polícia DETIVERAM os passageiros que transportavam dólares sem declaração.
- C) Se não se CONTIVER a volatilidade do capital especulativo, a economia pode entrar em crise.
- D) Só haverá crise se os governos dos países emergentes se ABSTEREM de tomar medidas de controle cambial.
- E) Por favor, ATENHAM-se aos compromissos assumidos por suas chefias.

15. Na última sílaba dos vocábulos EXPANSÃO, EXCEÇÃO e DISCUSSÃO, constatam-se três formas distintas de grafia do fonema /sê/, em português. Dos itens abaixo, com vocábulos grafados, respectivamente, com as três formas acima, aquele em que há vocábulo com erro de grafia, de acordo com o Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa, é:

- A) propensão / distenção / repressão;
- B) ascensão / absorção / opressão;
- C) extensão / ereção / repercussão;
- D) suspensão / redenção / secessão;
- E) pretensão / assunção / concessão.

RACIOCÍNIO LÓGICO

16. As entrevistas com os habitantes para o censo demográfico de certo país duraram 5 dias e mostraram a existência de 144.427.331 habitantes. Pode-se afirmar com certeza que este número:

- A) é maior que o número de habitantes em qualquer momento anterior às entrevistas;
- B) é menor que o número de habitantes em qualquer momento posterior às entrevistas;
- C) não pode ser maior que qualquer número de habitantes durante as entrevistas;
- D) pode ser diferente de qualquer número de habitantes durante as entrevistas;
- E) é diferente de qualquer número de habitantes posterior às entrevistas.

17. Ao contratar um carpinteiro para revestir uma parede com um tablado de tábuas verticais, o dono da casa pediu que os filetes (pedaços de tábuas que são cortados de modo a reduzir a largura, com o objetivo de completar um tablado) fossem colocados com larguras iguais, nas extremidades à direita e à esquerda de quem viesse a olhar o tablado de frente. Como a largura da parede era 305 cm e a de cada tábua era 15 cm, o carpinteiro disse que não podia satisfazer o pedido, pois seriam colocadas 20 tábuas inteiras e sobravam 5 cm para filetes. Assim, se eles fossem colocados com larguras iguais nos dois lados, ficariam com 2,5 cm de largura. Desta maneira, disse o carpinteiro, os filetes ficariam muito estreitos e não dariam bom acabamento. O melhor seria colocar só um filete com 5 cm, de um dos lados do tablado. Neste caso pode-se concluir que:

- A) a proposta do carpinteiro é a única opção possível;
- B) é possível usar filetes de 10 cm de cada lado e 19 tábuas inteiras;
- C) é possível usar filetes de 7,5 cm de cada lado e 19 tábuas inteiras;
- D) é possível usar filetes de 8 cm de cada lado e 19 tábuas inteiras;
- E) é possível usar filetes de 9 cm de cada lado e 19 tábuas inteiras.

18. Do início para o fim da 1ª década do século XXI, a região central de uma cidade teve a população reduzida em 20%. Os estudos destinados a revitalizar a região levaram em conta que na metade da 2ª década a população do centro devia voltar ao número do início da 1ª década. Para isto se concretizar a população do fim da 1ª década deveria ter um crescimento até a metade da 2ª década de:

- A) 20%;
- B) 21%;
- C) 23%;
- D) 24%;
- E) 25%.

19. Uma prefeitura precisava alugar condução para levar e trazer diariamente 117 estudantes que frequentavam uma universidade situada em uma cidade próxima. O aluguel mensal de um ônibus era \$20.000, de um micro-ônibus era \$14.000,00 e de uma van era \$7.000. Um ônibus tinha 50 lugares, um micro-ônibus tinha 30 e uma van tinha 12. Sabendo-se que, depois atender a todos os estudantes, a 1ª prioridade era o menor custo total, e a 2ª era a maior quantidade de veículos, pode-se concluir que foram alugados:

- A) 2 ônibus e 2 vans;
- B) 3 ônibus;
- C) 2 ônibus e 1 micro-ônibus;
- D) 2 ônibus, 1 micro-ônibus e 1 van;
- E) 2 ônibus e 1 van.

20. Para simplificar o controle de saques em cheque, uma empresa substituiu por zeros nos canhotos de cheques todos os algarismos que representem centenas ou valores menores. Desta forma muitos cheques passaram a ser contados com valores menores. Para evitar os problemas de cobertura de cheques que pudessem decorrer daí, esta empresa deixa na conta uma margem de segurança, que é renovada a cada 10 cheques emitidos. A margem mínima que oferece segurança total é:
- A) R\$ 9.990,00;
 B) R\$ 9.999,99;
 C) R\$ 9.999,90;
 D) R\$ 9.999,09;
 E) R\$ 10.000,00.
21. As normas da assembleia nacional e das assembleias regionais de um país estabelecem que “O quorum de 3/5 será calculado da seguinte forma: a) Se o número de deputados for múltiplo de 5, este número deve ser dividido por 5 e depois multiplicado por 3; b) Se o número de deputados não for múltiplo de 5, serão somadas tantas unidades para satisfazer o mínimo necessário à obtenção de um múltiplo de 5. Em seguida divide-se por 5 este múltiplo e multiplica-se por 3. Estavam em trâmite nas respectivas assembleias, um projeto de lei nacional que chamaremos de N e outro regional que chamaremos de R. Sabendo-se que na assembleia nacional havia 370 deputados e na regional havia 37, pode-se concluir que se:
- A) R tiver 21 votos a favor e N 210, então R e N serão aprovados;
 B) R tiver 22 votos a favor e N 220, então R será aprovado e N não será;
 C) R tiver 23 votos a favor e N 230, então R não será aprovado e N será;
 D) R tiver 24 votos a favor e N 240, então R será aprovado e N não será;
 E) R tiver 25 votos a favor e N 250, então R ou N não será aprovado.
22. A respeito dos enunciados entre aspas abaixo, pode-se afirmar que:
- A) “Se $2 + 2 = 5$, então Pedro Álvares Cabral descobriu o Brasil” é falso;
 B) “Se $2 + 2 = 5$, então baleias são peixes” é falso;
 C) “Se $3 \times 8 = 24$, então a capital da Argentina é São Paulo” é verdadeiro;
 D) “Se $3 \times 8 = 14$, então o Sol gira ao redor da Terra” é verdadeiro;
 E) “Se $3 \times 8 = 11$, então o Brasil é uma monarquia” é falso.
23. Ao informar mudanças nas normas para dirigir ciclomotores em certo país, a apresentadora de um noticiário de TV disse: “Agora maiores de 14 anos estão proibidos de dirigir ciclomotores. Para os menores de 14 anos, as regras não foram modificadas.” Tomando-se por base unicamente esta informação, das conclusões abaixo, está correta:
- A) pessoas com 27 anos estão proibidas de dirigir ciclomotores;
 B) a informação não diz nada a respeito de pessoas com 33 anos;
 C) pessoas com 12 anos estão proibidas de dirigir ciclomotores;
 D) pessoas com 13 anos podem dirigir ciclomotores;
 E) pessoas com 38 anos podem dirigir ciclomotores.
24. O enunciado abaixo que está de acordo com a sentença “Se não gosta de samba, então não é bom sujeito” ou uma sentença equivalente é:
- A) se gosta de samba, então é bom sujeito;
 B) se é bom sujeito, então gosta de samba;
 C) se não é bom sujeito, então não gosta de samba;
 D) se é bom sujeito, então não gosta de samba;
 E) se não é bom sujeito, então gosta de samba.
25. Ruth foi ao médico e este receitou uns comprimidos que deviam ser cortados para tomar metade no café da manhã e metade no jantar. Ela foi para casa, juntou, cortou um comprimido e tomou a metade. Na manhã seguinte tomou a metade que sobrou e deu sequência ao tratamento, tendo o cuidado de só cortar um comprimido quando não havia nenhuma metade cortada anteriormente. Um dia, quase na hora do jantar, ela percebeu que havia esquecido de tomar o remédio algumas vezes. Ruth contou os comprimidos restantes tendo encontrado 7,5. Fez uns cálculos e descobriu o número de esquecimentos. Sabendo-se que este número está entre os cinco abaixo, pode-se afirmar que ele é:
- A) 2;
 B) 8;
 C) 6;
 D) 4;
 E) 5.

ATUALIDADES

26. Como se sabe, os Estados Unidos da América (EUA) e o mundo atravessaram uma grave crise econômico-financeira nos anos de 2008 e 2009. Sobre o assunto, é possível afirmar que:
- a crise teve início nos EUA, mas atingiu diversos países do mundo, como, por exemplo, os países da Europa e o Japão;
 - a crise, que envolveu diversas instituições financeiras nos EUA, decorreu de problemas verificados no setor de crédito imobiliário;
 - o cenário de crise abalou a política norte-americana, culminando com a eleição do republicano Barak Obama no último pleito presidencial;
 - a crise disseminou-se facilmente pelo mundo em razão da natureza globalizada da economia contemporânea, caracterizada pela interdependência entre os mais variados setores da economia e os distintos países do mundo.

A respeito das assertivas acima, pode-se afirmar que:

- apenas I e II estão corretas;
 - apenas I e III estão corretas;
 - apenas I, II e IV estão corretas;
 - apenas II, III e IV estão corretas;
 - todas estão corretas.
27. Em março de 2011, o Japão foi atingido por um forte tremor de terra, seguido de uma onda gigante (*tsunami*), fenômenos que geraram graves consequências para o país. Dentre essas consequências, é possível apontar as abaixo relacionadas, EXCETO:
- risco de contaminação de pessoas e alimentos por radiação nuclear;
 - morte de centenas de pessoas e destruição de residências em Fukushima;
 - acionamento de energia elétrica;
 - escassez de produtos eletrônicos de origem japonesa no mercado internacional;
 - incremento nas exportações de automóveis.
28. “O grande vilão da geração térmica é mesmo o carvão. De acordo com estudo da Clean Air Task Force, uma organização não-governamental americana que luta por uma atmosfera mais respirável, a fuligem produzida pelas quase 500 usinas a carvão em funcionamento nos EUA provoca a morte prematura de mais de 13 mil pessoas por ano, além de problemas respiratórios que levam à internação de quase 10 mil e ataques cardíacos em outras 20,4 mil, gerando prejuízos econômicos da ordem de US\$ 100 bilhões de dólares anuais”. (Cesar Baima, “Energia suja”. O Globo, Caderno Planeta Terra, p. 15, abril/2011, com adaptações).

Considerando-se a necessidade de se pensarem alternativas para a produção de energia, tendo em vista que as fontes energéticas tradicionais (carvão e petróleo) trazem diversos malefícios e não são renováveis, é possível afirmar que são fontes alternativas de energia as abaixo relacionadas, EXCETO:

- solar, eólica e gás natural;
- solar, hidrelétrica e biomassa;
- etanol, óleo diesel e gás natural;
- etanol, ondas do mar e biomassa;
- nuclear, eólica e hidrelétrica.

29. BRF não aceita vender marcas Sadia e Perdigão.

Nas negociações que iniciou com o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade) do Ministério da Justiça a respeito da compra da Sadia pela Perdigão, a BRF-Brasil Foods informou que não aceita se desfazer de uma dessas marcas.

A companhia está disposta a negociar marcas menores, como a Rezende ou a Wilson. Mas o entendimento é de que não dá para vender as marcas Sadia ou Perdigão, pois elas representam a essência da fusão.

(Autores: Juliano Basile e Alda do Amaral Rocha / De Brasília e São Paulo. Valor Econômico – 11/05/2011. Fonte: <http://clippingmp.planejamento.gov.br/cadastros/noticias/2011/5/11/brf-nao-aceita-vender-marcas-sadia-e-perdigao>)

Sobre o trecho da reportagem acima, pode-se afirmar que:

- a BRF é uma empresa formada pela fusão da Perdigão com a Sadia e vem sendo alvo de análise pelo CADE, uma vez que pode representar o domínio de mercado por uma só empresa no setor de cortes de frango, carnes congeladas e industrializadas;
- a BRF é uma empresa formada pela fusão da Perdigão com a Sadia e vem sendo alvo de análise pelo CADE, uma vez que tem como objetivo declarado eliminar do mercado concorrentes menores no setor de alimentos congelados;
- a BRF é uma empresa formada pela incorporação da Perdigão pela Sadia e vem sendo alvo de análise pelo CADE, uma vez que foi condenada em 2007 pela prática de cartel no setor de cortes de frango, carnes congeladas e industrializadas;
- o CADE é uma sociedade de economia mista, vinculada ao Ministério da Justiça, que tem como objetivo essencial orientar, fiscalizar, prevenir e apurar abusos do poder econômico no setor alimentício;
- o CADE é um órgão vinculado ao Ministério da Justiça, que tem como objetivo negociar, transacionar e auxiliar as empresas que pretendem estabelecer estratégias de domínio de mercado nos diversos setores da economia brasileira.

30. *Clima reduz produção de alimentos.*

Nos últimos 30 anos, a produção de milho e trigo diminuiu entre 3% e 5% por causa do aquecimento global, enquanto a produção de soja e arroz permaneceu estável, de acordo com estudo publicado na última edição da revista “Science”. (O Globo, Caderno Ciência, p 38, 06/05/2011).

A passagem acima apresenta uma situação em que o aquecimento global já influencia diretamente a economia mundial. Ao reduzir a produção de alimentos, o aquecimento global acaba contribuindo não só para a elevação do preço desses alimentos, mas também para engrossar o contingente de desnutridos no mundo. Contudo, existem atitudes que podem ser tomadas para ajudar a frear as consequências do referido fenômeno climático. Dentre elas, é possível destacar:

- usar a bicicleta como meio de transporte diário;
- plantar mudas de árvores;
- preferir os transportes públicos, como metrô, ao carro particular para se deslocar pela cidade;
- usar papel reciclado em vez de papel branco.

Sobre as assertivas acima, pode-se afirmar que:

- apenas I e II estão corretas;
- apenas III e IV estão corretas;
- apenas I, II e III estão corretas;
- apenas II, III e IV estão corretas;
- todas estão corretas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Em relação à arquitetura dos computadores modernos, existem alguns princípios que os arquitetos de CPU de uso geral se esforçam por seguir. Das opções seguintes, aquele que NÃO é um princípio a ser seguido:
- todas as instruções devem ser executadas diretamente por hardware;
 - a taxa de execução das instruções deve ser maximizada;
 - as instruções devem ser fáceis de decodificar;
 - somente as instruções LOAD e STORE devem referenciar a memória, as demais instruções devem operar somente em registradores;
 - devem ser providenciados poucos registradores.
32. São modos de implementação da segmentação na gerência da memória:
- permutação e paginação;
 - endereçamento direto e endereçamento imediato;
 - paginação por demanda e *overlays*;
 - endereçamento de pilha e endereçamento indexado;
 - FIFO e LRU.
33. São sistemas de janelas ou interfaces gráficas (GUI) do Sistema Operacional UNIX em seu ambiente gráfico:
- Win32API e XWindows;
 - XWindows e MOTIF;
 - MOTIF e Win32API;
 - Kerberos e Ubuntu;
 - Ubuntu e Shell.
34. São objetivos gerais do processo de normalização de dados os abaixo relacionados, EXCETO:
- eliminar certas espécies de redundâncias;
 - produzir um projeto com uma boa representação do mundo real;
 - evitar certas anomalias de atualização;
 - reduzir o número de junções que precisam ser realizadas em tempo de execução;
 - simplificar a imposição de certas restrições de integridade.
35. As ações referenciais CASCADE são exemplos de um recurso utilizado em Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados (SGBD). Esse recurso é conhecido como:
- snapshots*;
 - normalização avançada;
 - triggers*;
 - princípio de projeto ortogonal;
 - recuperação de transações.
36. As regras de correlação de sequência, associação e classificação são regras utilizadas no(a):
- CRM;
 - granularidade;
 - stored procedures*;
 - Data Mining;
 - Engenharia Reversa.
37. A terminologia utilizada na UML é diferente da terminologia utilizada na abordagem Entidade-Relacionamento (ER). São correspondentes aos conceitos de “relacionamento”, “cardinalidade” e “entidade”, utilizados na ER, respectivamente, os conceitos da UML conhecidos por:
- associação, multiplicidade e classe;
 - estado, generalização e objeto;
 - método, multiplicidade e classe;
 - multiplicidade, associação e classe;
 - herança, associação e objeto.
38. Em relação às restrições de integridade da abordagem relacional, aquela que define que os valores dos campos que aparecem em uma chave estrangeira devem aparecer na chave primária da tabela referenciada é conhecida como integridade:
- de domínio;
 - referencial;
 - de vazio;
 - multivalorada;
 - de chave.
39. Segundo Shalloway e Trott, são aplicações do padrão de projetos Façade as abaixo relacionadas, EXCETO quando:
- não existe a necessidade de se utilizar toda a funcionalidade de um sistema complexo, podendo-se criar uma nova classe que contenha todas as regras para acessar esse sistema;
 - se deseja encapsular ou esconder o sistema original;
 - o custo de escrever essa nova classe é menor do que o de todos terem que aprender como utilizar o sistema original ou de se gastar em manutenção no futuro;
 - se deseja utilizar a funcionalidade do sistema original e também adicionar alguma nova funcionalidade;
 - não se deseja uma interface unificada de alto nível.
40. As instruções *if*, *if...else* e *switch* são estruturas utilizadas na linguagem JAVA para representar:
- recursão;
 - seleção;
 - repetição;
 - sequência;
 - desvios incondicionais.
41. São características da estrutura de dados *arrays* na linguagem JAVA as abaixo relacionadas, EXCETO:
- ser considerada um grupo de variáveis que contém valores de mesmo tipo;
 - possuir seus índices com números inteiros e não negativos;
 - ter seu primeiro elemento com índice zero;
 - possuir capacidade (tamanho) ilimitada;
 - ser criada com a palavra-chave *new*.
42. Analise as seguintes sentenças em relação às aplicações na linguagem JAVA:
- A palavra-chave *static* especifica que uma variável não é modificável.
 - O método *free* é chamado pelo coletor de lixo um pouco antes de reivindicar a memória de um objeto.
 - A referência *This* não pode ser utilizada em um método *static*.
- Das sentenças acima, são verdadeiras apenas:
- I;
 - II;
 - III;
 - I e III;
 - II e III.

43. Considere um algoritmo de pesquisa binária em uma estrutura do tipo *array* composta de sete elementos classificados em ordem crescente. Se a chave de pesquisa for menor que o elemento do meio, essa chave:
- localizará apenas elementos da segunda metade do *array*;
 - não poderá achar nenhum elemento com pelo menos duas iterações;
 - localizará apenas elementos da primeira metade do *array*;
 - não poderá localizar nenhum elemento;
 - localizará o elemento do meio do *array* de forma menos eficiente que a pesquisa linear.
44. Analise as seguintes sentenças:
- No algoritmo de classificação em ordem crescente por seleção, a primeira iteração seleciona o maior elemento no *array* e troca-o pelo primeiro elemento.
 - O algoritmo de classificação por intercalação é mais rápido e mais complexo que os algoritmos de classificação por seleção e de classificação por inserção.
 - O algoritmo de pesquisa linear é mais eficiente que o algoritmo de pesquisa binária, mas exige que o *array* seja classificado.
- Das sentenças acima, são verdadeiras apenas:
- I;
 - II;
 - III;
 - I e II;
 - II e III.
45. Segundo Pressman, o trabalho associado com a engenharia de software pode ser categorizado em três fases genéricas, independentemente da área de aplicação, do tamanho do projeto ou de sua complexidade. São elas:
- definição, desenvolvimento e manutenção;
 - modelagem do negócio, projeto e geração de código;
 - planejamento, desenvolvimento e modelagem de dados;
 - modelagem do negócio, modelagem do processo e geração da aplicação;
 - modelagem de dados, desenvolvimento e reutilização.
46. Na fase de manutenção de software, são tipos de modificações encontradas durante essa fase os abaixo relacionados, EXCETO:
- correção;
 - adaptação;
 - aperfeiçoamento;
 - teste do software;
 - prevenção.
47. Dos modelos de processo da engenharia de software, aquele que enfatiza o reuso e vem sendo utilizado em projetos com restrições de tempo, é conhecido como modelo:
- de métodos formais;
 - sequencial linear;
 - RAD;
 - espiral;
 - incremental.
48. Nas métricas orientadas a função, os pontos por função são calculados utilizando cinco características do domínio da informação que são determinadas na contagem. Estas características são:
- quantidade de entradas do usuário, quantidade de saídas do usuário, número de consultas do usuário, quantidade de arquivos e quantidade de interfaces externas;
 - linhas de código de entrada, linhas de código de saída, tamanho da memória de consulta, quantidade de defeitos relatados e número de produtos intermediários produzidos;
 - quantidade de entradas do usuário, quantidade de saídas do usuário, quantidade de defeitos relatados, quantidade de interfaces internas e quantidade de interfaces externas;
 - linhas de código de entrada, linhas de código de saída, quantidade de defeitos relatados, quantidade de retrabalho efetuado e número de consultas do usuário;
 - quantidade de entradas do usuário, quantidade de saídas do usuário, quantidade de códigos reutilizados, quantidade de defeitos relatados e número de consultas do usuário.
49. Na elicitação de requisitos, é uma técnica comumente utilizada nesse processo:
- técnica de quarta geração;
 - reuso de software;
 - reunião ou entrevista;
 - prototipagem;
 - engenharia reversa.
50. Na modelagem de dados MER, o modelo de dados consiste em três peças de informação interrelacionadas. São elas:
- objetos de dados, os estados do sistema e as transições entre estados;
 - a modalidade, a cardinalidade e o relacionamento entre objetos;
 - objetos de dados, os atributos que descrevem os objetos e as relações entre objetos;
 - os estados do sistema, as transições entre estados e as ocorrências das transições;
 - objetos de dados, os relacionamentos entre objetos e a cardinalidade.
51. Na modelagem funcional, a ferramenta que representa graficamente o fluxo da informação e as transformações que são aplicadas à medida que os dados se movem da entrada para a saída é conhecida como:
- diagrama de fluxo de dados;
 - dicionário de dados;
 - diagrama de transição de estados;
 - checklist* de casos de uso;
 - diagrama entidade-relacionamento.
52. No projeto da interface do usuário, o engenheiro de negócios tem um papel fundamental na análise e modelagem das tarefas. A primeira tarefa que esse profissional deve realizar é:
- mapear cada meta e intenção em uma sequência de ações específicas;
 - estabelecer as metas e intenções para cada tarefa;
 - indicar o estado do sistema, isto é, o aspecto que a interface terá no momento da realização de um cenário;
 - definir os mecanismos de controle, isto é, os objetos e ações disponíveis ao usuário para alterar o estado do sistema;
 - especificar os cenários do usuário que serão executados no nível da interface.

53. São tipos de erros encontrados nos testes de caixa-preta os abaixo relacionados, EXCETO os erros de:
- interface;
 - comportamento ou desempenho;
 - iniciação ou término;
 - estruturas de dados ou de acesso à base de dados externa;
 - condições lógicas contidas em um módulo de programa.
54. São dispositivos que permitem que uma rede local seja segmentada em diferentes domínios:
- Modems;
 - Switches;
 - Multiplexadores;
 - Podcasts;
 - Repetidores.
55. Analise as seguintes sentenças em relação às redes de computadores:
- O uso do infravermelho está restrito às redes locais.
 - As ondas de rádio, microondas e lasers podem ser usadas em redes metropolitanas ou redes de área abrangente.
 - A norma EIA/TIA 568 define um padrão para utilização de dispositivos gerenciáveis para arquitetura SNMP.
- Das sentenças acima, são verdadeiras apenas:
- I;
 - II;
 - III;
 - I e II;
 - II e III.
56. É uma ferramenta gráfica utilizada para representar as construções estruturadas na programação estruturada:
- Diagrama de Fluxo de Dados;
 - Português Estruturado;
 - Diagrama de Blocos;
 - Dicionário de Dados;
 - Diagrama de Caixas (Nassi e Schneiderman).
57. Analise as seguintes sentenças:
- As transações têm a garantia de serem atômicas, duráveis e isoladas umas das outras.
 - O *deadlock* é um problema que pode ser introduzido pelo uso do bloqueio de transações.
 - As transações são iniciadas por BEGIN TRANSACTION e terminadas por END TRANSACTION.
- Das sentenças acima, são verdadeiras apenas:
- I;
 - II;
 - III;
 - I e II;
 - II e III.
58. Na engenharia de software, existem dois conceitos complementares que permitem ao projetista especificar procedimentos e dados, suprimindo ou revelando, respectivamente, os detalhes de baixo nível. São eles:
- granularidade e coesão;
 - coesão e modularidade;
 - abstração e refinamento;
 - acoplamento e modularidade;
 - modularidade e abstração.
59. O desenvolvimento da CPU vem aumentando exponencialmente na última década e dobra aproximadamente a cada dezoito meses, mas o mesmo não acontece com o desempenho do disco rígido. Das opções seguintes, aquela que é considerada uma solução para contornar essa limitação, aumentando o desempenho, a confiabilidade ou ambos:
- utilização de discos padrão IDE;
 - criação do esquema de endereçamento LBA;
 - utilização da técnica de memória virtual;
 - criação da pipelining na BIOS;
 - utilização de arquitetura RAID.
60. Na aplicação da ferramenta SQL*PLUS, os índices podem ser classificados seguindo diversos critérios. Na classificação quanto à organização interna, a organização mais comum (default) utilizada pelos índices é:
- Bitmap;
 - Unique;
 - Function-Based;
 - Composta;
 - Btree.

INVESTE RIO**ORIENTAÇÕES AO CANDIDATO**

1. Você está recebendo do Fiscal de Sala o Caderno de Questões e a Folha de Respostas.
2. Confira o Caderno de Questões. Verifique se estão impressas as 60 (sessenta) questões de múltipla-escolha, cada uma com 5 (cinco) opções (A, B, C, D, E) e a **questão discursiva**. Verifique ainda a numeração das questões de múltipla-escolha, se estão distribuídas de acordo com o Edital:
 - 01 a 15** - *Língua Portuguesa*;
 - 16 a 25** - *Raciocínio Lógico*
 - 26 a 30** - *Atualidades*
 - 31 a 60** - *Conhecimentos Específicos*
3. Verifique em seguida seus dados na Folha de Respostas: nome, número de inscrição, identidade e data de nascimento. Confira também a letra correspondente ao gabarito do Caderno de Questões com a letra da Folha de Respostas. Qualquer irregularidade comunique de imediato ao Fiscal de Sala. Não serão aceitas reclamações posteriores.
4. A prova terá duração de 5 horas, incluindo o tempo para preenchimento da Folha de Respostas e para passar a limpo o texto da questão discursiva.
5. Leia atentamente cada questão e assinale na Folha de Respostas a alternativa que responde corretamente a cada uma delas. Esta será o único documento válido para a correção eletrônica. O preenchimento da Folha de Respostas e sua respectiva assinatura serão de inteira responsabilidade do candidato. Não haverá substituição da Folha de Respostas por erro do candidato.
6. Observe as seguintes recomendações relativas à Folha de Respostas:
A maneira correta de marcação das respostas é cobrir, fortemente, com esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada;
Outras formas de marcação diferentes da que foi determinada acima implicarão a rejeição da Folha de Respostas. Será atribuída nota zero às questões:
 - não assinaladas;
 - com falta de nitidez;
 - com mais de uma alternativa assinalada;
 - emendadas, rasuradas ou com marcação incorreta.
7. O Fiscal de Sala não está autorizado a alterar qualquer destas instruções. Em caso de dúvida solicite a presença do Coordenador de Local.
8. Você só poderá retirar-se definitivamente do recinto de realização das provas após 60 (sessenta) minutos contados do seu efetivo início.
9. Por motivo de segurança, só é permitido fazer anotações durante a prova no Caderno de Questões.
10. Após identificado e instalado na sala, você não poderá consultar qualquer material, enquanto aguarda o horário de início das provas.
11. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato termine a prova.
12. Ao terminar a prova, entregue ao Fiscal de Sala a Folha de Respostas e o Caderno de Questões. Não é permitido ao candidato, após terminar a prova, levar o Caderno de Questões.

Boa Prova!**ESPAÇO PARA MARCAÇÃO DE SUAS RESPOSTAS**

1	7	13	19	25	31	37	43	49	55
2	8	14	20	26	32	38	44	50	56
3	9	15	21	27	33	39	45	51	57
4	10	16	22	28	34	40	46	52	58
5	11	17	23	29	35	41	47	53	59
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60