



**Concurso Público para provimento de cargos de
Analista de Regulação
Analista de Sistemas**

Nome do Candidato

Caderno de Prova 'C03', Tipo 001

Nº de Inscrição

MODELO

Nº do Caderno

MODELO1

Nº do Documento

0000000000000000

00001-0001-0001

ASSINATURA DO CANDIDATO

PROVA OBJETIVA

**Conhecimentos Gerais
Conhecimentos Específicos I**

INSTRUÇÕES

- Verifique se este caderno:
 - corresponde a sua opção de cargo.
 - contém 80 questões, numeradas de 1 a 80.Caso contrário, reclame ao fiscal da sala um outro caderno.
Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
- Você deve ler cuidadosamente cada uma das questões e escolher a resposta certa.
- Essa resposta deve ser marcada na FOLHA DE RESPOSTAS que você recebeu.

VOCÊ DEVE

- Procurar, na FOLHA DE RESPOSTAS, o número da questão que você está respondendo.
- Verificar no caderno de prova qual a letra (A,B,C,D,E) da resposta que você escolheu.
- Marcar essa letra na FOLHA DE RESPOSTAS, conforme o exemplo: (A) ● (C) (D) (E)

ATENÇÃO

- Marque as respostas primeiro a lápis e depois cubra com caneta esferográfica de material transparente de tinta preta.
- Marque apenas uma letra para cada questão, mais de uma letra assinalada implicará anulação dessa questão.
- Responda a todas as questões.
- Não será permitida nenhuma espécie de consulta.
- A duração da prova é de 4 horas, para responder a todas as questões e preencher a Folha de Respostas.
- Ao término da prova, chame o fiscal da sala para devolver este caderno e sua Folha de Respostas.
- Proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.

**CONHECIMENTOS GERAIS****Fundamentos para Regulação de Serviços Públicos:****Fundamentos de Economia**

1. Um dos instrumentos utilizados pelos economistas para expressar o problema da escassez é a Curva de Possibilidades de Produção – CPP. Em relação à CPP, é correto afirmar:
- (A) Uma das hipóteses utilizadas na sua construção e que explica sua curvatura é que não há limitações tecnológicas para a produção no curto prazo.
 - (B) A quantidade de fatores de produção disponível na economia é suficiente para explicar o nível de consumo das famílias.
 - (C) Desde que haja pleno emprego dos fatores de produção e que estes estejam sendo utilizados da forma mais eficiente possível, o aumento da produção de um bem somente pode ocorrer em função da diminuição da produção de outro bem.
 - (D) A definição da composição da cesta de bens a serem produzidos na economia depende exclusivamente da distribuição da renda entre salários, lucros e *royalties*.
 - (E) O preço relativo dos bens produzidos na economia não tem qualquer impacto sobre a alocação dos recursos na produção desses bens.
-
2. De acordo com a teoria microeconômica marginalista tradicional, as firmas que atuam em um mercado em Concorrência Perfeita
- (A) fixam uma margem de lucros sobre o custo de produção para determinar o preço de seus produtos.
 - (B) submetem-se aos tabelamentos de preços prescritos pelos Governos.
 - (C) valem-se de pesquisas sobre os preços vigentes no mercado para bens substitutos para estabelecerem seus próprios preços.
 - (D) são tomadoras do preço de mercado, fazendo valer a igualdade entre sua receita marginal e seu custo marginal de produção.
 - (E) determinam seus preços com base no custo de reposição dos bens vendidos.
-
3. Sinais de mercado como o oferecimento de garantias contra defeitos de fabricação são instrumentos utilizados pelos fabricantes para eliminar a falha de mercado denominada
- (A) seleção adversa.
 - (B) *moral hazard*.
 - (C) externalidades de mercado.
 - (D) confiabilidade invertida.
 - (E) ausência de incentivos.
-
4. Considere:
- I. O monopólio legal é necessariamente compatível com a eficiência econômica, o Ótimo de Pareto e a maximização do bem-estar social.
 - II. Quando uma firma produz segundo uma função de produção com rendimentos crescentes de escala, então, estão determinadas as pré-condições necessárias e suficientes para a instalação de um monopólio legal.
 - III. O monopólio natural surge quando economias de escala tornam a produção de uma empresa de tão baixo custo que inviabiliza a entrada de outros competidores no mercado.
 - IV. Um monopólio pode ser simultaneamente natural e legal, visto que o primeiro é definido por condições técnicas e o segundo por condições de regulação dos mercados.
- Está correto o que se afirma APENAS em
- (A) I e II.
 - (B) I e III.
 - (C) II e III.
 - (D) II e IV.
 - (E) III e IV.



5. NÃO pode ser apontado como um argumento favorável ao processo de privatização de empresas experimentado pelo Brasil ao longo da década de 1990:
- (A) o setor público aumentaria sua capacidade de formar um fundo de estabilização por meio do acúmulo de reservas internacionais.
 - (B) o endividamento do setor público limitava sua capacidade de promover os investimentos necessários à modernização das empresas estatais.
 - (C) a privatização de empresas estatais, com divisão de seus mercados de atuação, tenderia a aumentar a concorrência, beneficiando os consumidores.
 - (D) os recursos provenientes da privatização de empresas permitiriam ao setor público reduzir seu endividamento e investir em setores tradicionalmente de sua responsabilidade, tais como saúde e educação.
 - (E) o aumento da capacidade de investimento das empresas privatizadas tenderia a agilizar seu processo de modernização e inovação tecnológica.

Regulação

6. De acordo com o ordenamento jurídico brasileiro, o poder normativo das agências reguladoras
- (A) equivale ao poder regulamentar, consistente na competência para editar normas com vistas à fiel execução da lei.
 - (B) encontra seu fundamento na possibilidade de delegação de competência do Poder Legislativo ao Poder Executivo, amplamente autorizada pela Constituição Federal.
 - (C) é conferido pelo Poder Executivo, mediante delegação de competências, prescindindo de delimitação em lei.
 - (D) pode ser exercido somente pelas agências mencionadas pela Constituição Federal como órgão regulador, cabendo às demais apenas o poder regulamentar e fiscalizador.
 - (E) compreende os atos técnicos em relação às atividades postas sob sua área de regulação, nos limites estabelecidos pela lei.
-
7. No que diz respeito à autonomia das agências reguladoras, é correto afirmar que
- (A) sua atuação não se submete ao controle externo exercido pelo Poder Legislativo com o apoio do Tribunal de Contas.
 - (B) suas decisões não são passíveis de controle pelo Poder Judiciário.
 - (C) suas decisões são passíveis de controle hierárquico pelo Poder Executivo, apenas em caráter recursal.
 - (D) suas decisões, em regra, não são passíveis de recurso a outra instância administrativa, porém são passíveis de apreciação pelo Poder Judiciário quanto aos aspectos de legalidade.
 - (E) sua atuação não é passível de controle finalístico pelo ente instituidor, admitindo-se a avocação de matéria que importe impacto orçamentário-financeiro para o Poder Concedente.
-
8. As agências reguladoras, enquanto entidades integrantes da Administração indireta, são constituídas na forma de
- (A) fundação de direito privado.
 - (B) autarquia de regime especial.
 - (C) autarquia fundacional de direito privado.
 - (D) ente paraestatal.
 - (E) sociedade de economia mista.
-
9. No contexto do surgimento e consolidação do modelo de agência reguladora no Brasil,
- (A) as principais agências reguladoras, com competência para atuar em setores objeto de concessão ou permissão de serviços públicos, surgiram no modelo de Estado do Bem-Estar Social.
 - (B) o modelo das agências norte-americanas, com competência para a ampla intervenção no domínio econômico, inclusive com a fixação de taxas, encontrou perfeita aderência ao modelo jurídico-institucional brasileiro.
 - (C) o movimento de estatização, ocorrido com a edição da Constituição Federal de 1988, forneceu ambiente normativo apropriado para a consolidação das agências reguladoras.
 - (D) o movimento de desestatização ocorrido nos anos 90, com a transferência à iniciativa privada de atividades econômicas e serviços públicos antes desempenhados diretamente pelo Estado, deu impulso à atuação estatal como regulador, por intermédio das agências reguladoras.
 - (E) a consolidação do Estado do Bem-Estar Social, ocorrida nos anos 90, passou a demandar do poder público maior atuação na defesa de interesses de consumidores e usuários de serviços públicos, ensejando o movimento de criação das agências reguladoras.



10. O sistema de concessões de serviços públicos no Brasil
- (A) encontra fundamento na Constituição Federal, que determina que o serviço público constitui incumbência do poder público, que pode prestá-lo diretamente ou sob o regime de concessão ou permissão, sempre através de licitação.
 - (B) determina a obrigação do Estado de prestar, diretamente, os serviços de natureza essencial, sendo passíveis de exploração pelo particular apenas aqueles de caráter econômico.
 - (C) limita-se aos serviços cuja prestação possa ser atribuída ao particular para exploração exclusivamente mediante cobrança de tarifa do usuário, por sua conta e risco.
 - (D) alcança apenas as atividades econômicas desempenhadas pelo Estado, vedada a concessão de serviços públicos *stricto sensu*.
 - (E) autoriza a transferência da titularidade do serviço público ao particular, que passa a desempenhá-lo em seu nome e por sua conta e risco.
-
11. Entre as atividades típicas das agências reguladoras insere-se a análise econômico-tarifária que deve levar em conta, entre outros aspectos, a
- (A) obrigatoriedade de assegurar ao concessionário o recebimento das receitas esperadas no momento da contratação.
 - (B) impossibilidade de previsão contratual de compartilhamento, com o Poder Concedente, de ganhos de eficiência da concessionária.
 - (C) obrigatoriedade de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, em caso de alteração unilateral determinada pelo Poder Concedente que afete seu equilíbrio econômico-financeiro inicial.
 - (D) obrigatoriedade de aplicação de reajuste tarifário anual, vedada a previsão contratual de mecanismos de revisão tarifária.
 - (E) obrigatoriedade de instituição de mecanismos para assegurar a modicidade tarifária, vedado o reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
-
12. De acordo com a legislação federal que rege as concessões e permissões de serviços públicos,
- (A) as tarifas não poderão ser diferenciadas em função das características técnicas e dos custos específicos provenientes do atendimento a distintos seguimentos de usuários.
 - (B) o edital de licitação poderá prever, em favor da concessionária, a possibilidade de receitas alternativas, complementares, ou de projetos associados, com ou sem exclusividade, com vistas a favorecer a modicidade das tarifas.
 - (C) a tarifa condiciona-se à legislação específica anterior e sua cobrança condiciona-se, em todos os serviços objeto de concessão, à existência de serviço público alternativo para o usuário.
 - (D) a instituição ou majoração de impostos sobre a renda, quando comprovado seu impacto, assegura à concessionária a revisão da tarifa.
 - (E) a tarifa do serviço público concedido será fixada pelo poder concedente ou pela agência reguladora, quando existente, de acordo com o princípio da modicidade, independentemente do preço fixado na proposta vencedora da licitação.
-
13. A atividade de mediação atribuída às agências reguladoras consiste, em seu sentido estrito, em
- (A) intervenção direta para solução de conflitos entre usuários e prestadores do serviço regulado, por meio de decisão administrativa.
 - (B) procedimento quase-judicial, de solução compulsória de conflitos utilizando mecanismos de conciliação.
 - (C) procedimento arbitral, caracterizado como justiça alternativa, equiparando-se a atuação do agente regulador a do árbitro.
 - (D) procedimento administrativo, de natureza jurisdicional, que culmina com o oferecimento de solução técnica de caráter vinculante para as partes mediadas.
 - (E) método pelo qual a agência, atuando como terceiro imparcial, dotado de competência técnica e legal, assume uma conduta de aproximação das partes dissidentes com vistas à solução do conflito.
-
14. Constitui, entre outras, garantia de autonomia financeira das agências reguladoras a
- (A) não obrigatoriedade de inclusão de suas estimativas de receitas e previsão de despesas na Lei Orçamentária Anual.
 - (B) dispensa de realização de despesas mediante empenho de dotação orçamentária.
 - (C) proibição de contingenciamento das receitas estimadas para fazer frente a seu orçamento de investimentos.
 - (D) não inclusão, nos limites estabelecidos na Lei de Responsabilidade Fiscal, das suas despesas de pessoal.
 - (E) possibilidade de auferir receita própria, na forma delimitada em lei, sem prejuízo da observância da sistemática orçamentária.



15. Entre os mecanismos de independência conferidos às agências reguladoras insere-se a estabilidade de seus dirigentes, os quais
- (A) possuem mandato fixo, somente passíveis de destituição nas hipóteses previstas em lei.
 - (B) devem ser ocupantes de cargo efetivo, provido mediante concurso público de provas e títulos.
 - (C) somente são passíveis de destituição por decisão judicial, transitada em julgado.
 - (D) não possuem mandato porém não são passíveis de demissão *ad nutum*, mas apenas por decisão motivada do Chefe do Executivo.
 - (E) somente podem ser destituídos por ato de improbidade, comprovado em processo administrativo disciplinar no qual seja assegurada ampla defesa.
-
16. No que diz respeito às características das agências reguladoras, a legislação federal que dispõe sobre a gestão dos correspondentes recursos humanos estabelece que
- (A) as agências são impedidas de requisitar servidores e empregados de outros órgãos e entidades integrantes de Administração Pública.
 - (B) as Agências serão dirigidas em regime de colegiado, por um Conselho Diretor ou Diretoria composta por Conselheiros ou Diretores, sendo um deles o seu Presidente ou o Diretor-Geral ou o Diretor-Presidente.
 - (C) é vedada a substituição de Conselheiros e Diretores em eventuais impedimentos ou afastamentos regulamentares.
 - (D) o regime dos servidores administrativos é o regido pela Consolidação das Leis do Trabalho e o estatutário para os servidores que desempenham a atividade-fim da Agência.
 - (E) as Agências serão dirigidas em caráter monocrático, por seu Diretor-Presidente ou Diretor-Geral, podendo contar com Conselhos Consultivos formados por pessoas de notório conhecimento na área de atuação da Agência e reputação ilibada.
-
17. Um dos mecanismos que busca evitar a denominada “captura” das agências reguladoras por agentes do setor privado é a quarentena de seus dirigentes, consistente em
- (A) proibição de nomear para a direção superior da Agência quem tenha atuado, nos últimos 4 (quatro) anos, como dirigente, empregado ou representante de empresa privada sujeita à sua regulação.
 - (B) obrigação do dirigente de, no prazo máximo de 40 (quarenta) dias após a sua nomeação, desincompatibilizar-se de todos os eventuais vínculos funcionais e empregatícios anteriores.
 - (C) vedação, aplicável aos ex-dirigentes e servidores da Agência, de exercício de atividade no setor regulado, pelo prazo de 4 (quatro) meses, após o correspondente desligamento, não fazendo jus a qualquer remuneração compensatória.
 - (D) impedimento ao ex-dirigente para o exercício de atividades ou prestação de qualquer serviço no setor regulado pela respectiva agência, pelo período de 4 (quatro) meses, contados do correspondente desligamento, fazendo jus à remuneração compensatória equivalente à do cargo de direção que exerceu e aos benefícios a ele inerentes.
 - (E) proibição de nomear para a direção superior da Agência quem tenha, nos últimos 4 (quatro) meses, exercido atividades ou prestado qualquer serviço, com ou sem remuneração, no setor regulado pela respectiva agência.
-
18. O marco legal do sistema de concessões no Brasil foi significativamente alterado pela Lei de Parcerias Público-Privadas, que introduziu, como modalidades de contrato de concessão, as concessões administrativas e as concessões patrocinadas. Pode-se apontar entre uma das significativas diferenças dos contratos de PPP em relação à concessão comum
- (A) a possibilidade de aplicação de penalidades à Administração no caso de inadimplemento contratual.
 - (B) a exploração do serviço por conta e risco do concessionário.
 - (C) o pagamento de outorga ao Poder Concedente, na forma de contraprestação pecuniária.
 - (D) a possibilidade de subcontratação, nos limites do edital e do contrato.
 - (E) a possibilidade de celebração do contrato com o consórcio de empresas vencedor da licitação ou com sociedade de propósito específico por este constituída.



19. A atividade de regulação é justificada, do ponto de vista econômico, pelas denominadas falhas de mercado, entre as quais se inserem as externalidades que
- (A) são geradas a partir do custo marginal da prestação da atividade econômica e sua não correspondência no preço de mercado.
 - (B) correspondem aos efeitos exógenos que devem ser internalizados na prestação da atividade econômica em regime de monopólio natural.
 - (C) constituem um custo ou um benefício gerado por uma atividade econômica que não é arcado ou apropriado pelo agente da atividade econômica.
 - (D) são geradas a partir do ganho marginal decorrente da atividade econômica, e que devem ser internalizados na estrutura de custos do agente.
 - (E) correspondem aos efeitos adversos da atividade na econômica, os quais devem ser minimizados pela regulação.
-
20. A respeito da evolução da discussão doutrinária a partir do surgimento da Teoria da Captura (captura regulatória na teoria econômica) é correto afirmar que
- (A) seu fundamento manteve-se na denominada *Normative Analysis as a Positive Theory – NPT*, sustentando que as falhas de mercado são as principais razões para a regulação de determinado setor.
 - (B) a mesma cinge-se às situações caracterizadas como monopólio natural, onde a atividade, dado o nível de demanda e a estrutura de custos envolvida, impede a entrada no mercado de outros competidores.
 - (C) teóricos como Stigler e Peltzman passaram a abordar a noção de falhas de governo e não apenas de falhas de mercado, enfocando a atuação de grupos políticos que utilizam seu poder para influenciar a regulação.
 - (D) deu origem aos conceitos de falha de mercado e de governo e baseia-se, de acordo com a denominada *Normative Analysis as a Positive Theory – NPT*, no conceito de assimetria de informações desenvolvido por Becker.
 - (E) teóricos como Stigler e Becker concluíram pela impossibilidade de grupos políticos influenciarem a atividade de regulação, enveredando para a ótica das falhas de mercado.
-

Sistema Nacional de Defesa do Consumidor

21. Para fins de aplicação das regras e princípios contidos no Código de Defesa do Consumidor – Lei nº 8.078/90, NÃO se considera prestação de serviços
- (A) o tratamento odontológico.
 - (B) a contratação de seguro.
 - (C) o do empregado doméstico.
 - (D) o agenciamento de viagens.
 - (E) o fornecimento de energia elétrica.
-
22. No regime do Código de Defesa do Consumidor, conforme previsão do art. 6º, inciso VIII, a inversão do ônus da prova
- (A) vincula-se exclusivamente à dificuldade econômica das partes.
 - (B) permite ao consumidor desincumbir-se do ônus de narrar no processo os fatos constitutivos de seu direito.
 - (C) não possui ligação com a situação econômica das partes.
 - (D) está ligada com exclusividade à deficiência técnica do consumidor.
 - (E) exige alternativamente a presença do requisito da verossimilhança das alegações ou da hipossuficiência do consumidor.
-
23. Dirigindo um ônibus de transporte público coletivo, o motorista perde o controle numa curva e atropela dois pedestres na calçada. Com relação à responsabilidade pelo serviço de transporte público, é correto afirmar que
- (A) o fato de uma prestação de serviço ser transferida para uma empresa privada tira da atividade sua natureza eminentemente pública e estatal.
 - (B) a responsabilidade da Administração Pública é objetiva e solidária e decorre do risco administrativo pela atuação lícita e regular da atividade no mercado.
 - (C) o presente caso não enseja aplicação da responsabilidade objetiva, já que a pessoa atropelada não era usuária do serviço de transporte coletivo em questão.
 - (D) as pessoas jurídicas de direito público, prestadoras de serviços públicos tarifados, não respondem objetivamente pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros.
 - (E) o descumprimento das obrigações assumidas por concessionárias ou permissionárias de serviços públicos tarifados enseja a atribuição de responsabilidade subjetiva, mediante apuração de culpa do agente.
-



24. O fornecedor é responsável pelos danos ou prejuízos causados ao consumidor em decorrência de vícios ou defeitos de produtos e serviços que houver colocado no mercado, contudo, se exime de responsabilidade se comprovar
- (A) a inexistência do vício ou defeito no produto.
 - (B) o desconhecimento sobre os vícios de qualidade do produto.
 - (C) a existência de vício oculto no produto ou serviço.
 - (D) a ocorrência de culpa concorrente do consumidor.
 - (E) a ausência de culpa ou dolo.
-
25. Conforme o CDC, o direito de reclamar pelos vícios ocultos de produtos duráveis caduca em
- (A) 90 dias a contar da aquisição do produto.
 - (B) 90 dias a contar da entrega do produto.
 - (C) 30 dias a contar da entrega do produto.
 - (D) 90 dias a contar de quando ficar evidenciado o vício.
 - (E) 30 dias a contar de quando ficar evidenciado o vício.
-
26. De acordo com o Sistema Nacional de Defesa do Consumidor, NÃO podem ser considerados fornecedores de produtos ou serviços as pessoas
- (A) jurídicas estrangeiras que exportam produtos ou serviços para o Brasil.
 - (B) físicas que desenvolvem atividade de venda de produtos no comércio.
 - (C) jurídicas de direito público que prestam serviço de educação na rede pública estadual.
 - (D) jurídicas nacionais que importam produtos industrializados.
 - (E) jurídicas de direito público que prestam serviços públicos considerados essenciais, mediante a cobrança de preço público.
-
27. Acerca do instituto da Desconsideração da Personalidade Jurídica, previsto no Código de Defesa do Consumidor, considere:
- I. Pode ser decretada pelo juiz nos casos em que ficar demonstrada a ocorrência de abuso de direito ou infração à lei por parte da sociedade empresarial, em prejuízo do consumidor.
 - II. Nos casos em que a má administração ocasionar a falência da empresa, poderá o juiz determinar que os prejuízos do consumidor sejam arcados pelo patrimônio pessoal dos sócios.
 - III. Na hipótese da personalidade jurídica representar obstáculo ao ressarcimento de prejuízos causados a consumidores, também poderá ser determinada pelo juiz a desconsideração da personalidade jurídica.
- Está correto o que se afirma em
- (A) I, apenas.
 - (B) II, apenas.
 - (C) III, apenas.
 - (D) I e II, apenas.
 - (E) I, II e III.
-
28. Carlos celebrou negócio jurídico com a empresa Nature para a aquisição de dez volumes de determinada mercadoria para entretenimento infantil. No contrato estava estabelecido que o consumidor Carlos vistoriaria toda mercadoria antes da aquisição e que o mesmo retiraria os produtos no depósito da empresa. Nesse caso, à luz do disposto na Lei nº 8.078/90,
- (A) o fornecedor pode estipular cláusula que o exima de responsabilidade na hipótese de vício de qualidade por inadequação do produto, desde que fundada em ignorância sobre o vício.
 - (B) a Nature tem liberdade para estabelecer compulsoriamente a utilização de arbitragem, bem como exigir o ressarcimento dos custos de cobrança da obrigação de Carlos, sem que o mesmo seja conferido contra o fornecedor.
 - (C) o contrato poderá prever a impossibilidade de reembolso da quantia paga por Carlos, bem como ter transferido previamente a responsabilidade por eventual vício do produto, com exclusividade, ao fabricante.
 - (D) a cláusula contratual que exonere o fornecedor da obrigação de indenizar por vício do produto em razão de ter sido a mercadoria vistoriada previamente pelo consumidor, é nula de pleno direito.
 - (E) o consumidor poderá ser compelido contratualmente a retirar o produto na empresa caso ocorra fato imprevisto que venha impedir o fornecedor de cumprir o prazo de entrega.

**Legislação**

29. Nos termos da Constituição Federal, compete à União Federal explorar os serviços e instalações nucleares de qualquer natureza e exercer monopólio estatal sobre a pesquisa, a lavra, o enriquecimento e reprocessamento, a industrialização e o comércio de minérios nucleares e seus derivados, desde que atendidos determinados princípios e condições. Sobre o tema, considere:
- I. Toda atividade nuclear em território nacional somente será admitida para fins pacíficos e mediante aprovação do Ministério de Minas e Energia.
 - II. Sob regime de permissão, são autorizadas a comercialização e a utilização de radioisótopos para a pesquisa e usos médicos e agrícolas, vedada a utilização para fins industriais.
 - III. A responsabilidade civil por danos nucleares independe da existência de culpa.
 - IV. Sob regime de permissão, são autorizadas a produção, comercialização e utilização de radioisótopos de meia-vida igual ou inferior a duas horas.
- Está correto o que se afirma APENAS em
- (A) III e IV.
 - (B) I, II e III.
 - (C) I e IV.
 - (D) II, III e IV.
 - (E) II.
-
30. No que concerne às disposições atinentes aos Municípios, previstas na Constituição Federal, é INCORRETO afirmar:
- (A) A fiscalização do Município será exercida pelo Poder Legislativo Municipal, mediante controle externo, e pelos sistemas de controle interno do Poder Executivo Municipal, na forma da lei.
 - (B) Compete aos Municípios, dentre outras atribuições, organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial.
 - (C) As contas dos Municípios ficarão, durante noventa dias, anualmente, à disposição de qualquer contribuinte, para exame e apreciação, o qual poderá questionar-lhes a legitimidade, nos termos da lei.
 - (D) O parecer prévio, emitido pelo órgão competente sobre as contas que o Prefeito deve anualmente prestar, só deixará de prevalecer por decisão de dois terços dos membros da Câmara Municipal.
 - (E) Compete aos Municípios, dentre outras atribuições, prestar, com a cooperação técnica e financeira da União e do Estado, serviços de atendimento à saúde da população.
-
31. O Governador e o Vice-Governador do Estado do Ceará pretendem ausentar-se do Estado pelo prazo de dezesseis dias. Nessa hipótese, nos termos da Constituição Estadual do Ceará,
- (A) não necessitam de licença, pois a mesma só se faz necessária quando ausentarem-se do país.
 - (B) não necessitam de licença, pois a mesma só se faz necessária quando a ausência do Estado for superior a vinte dias.
 - (C) devem obter licença prévia do Tribunal de Justiça, sob pena do cometimento de crime.
 - (D) devem obter licença prévia da Assembleia Legislativa, sob pena do cometimento de crime de responsabilidade.
 - (E) devem obter licença prévia da Assembleia Legislativa, porém, a não obtenção da mesma não caracteriza crime ou crime de responsabilidade, implicando, apenas, em infração administrativa.
-
32. O Governo do Estado do Ceará pretende realizar licitação para a execução de obras e serviços no valor de R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais). No edital do respectivo certame, exigiu-se dos potenciais licitantes a comprovação de patrimônio líquido mínimo no valor de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais), como dado objetivo de comprovação da qualificação econômico-financeira e para efeito de garantia ao adimplemento do contrato a ser ulteriormente celebrado. A narrada exigência editalícia
- (A) encontra-se em consonância com o disposto na Lei nº 8.666/93.
 - (B) é ilegal, vez que supera o limite de porcentagem previsto na Lei nº 8.666/93 para fins de comprovação de patrimônio líquido mínimo.
 - (C) é ilegal, pois a Administração Pública, na execução de obras e serviços, não pode estabelecer, no instrumento convocatório da licitação, exigência de patrimônio líquido mínimo.
 - (D) não está em consonância com as disposições da Lei nº 8.666/93, vez que a mencionada exigência não tem por finalidade garantir o adimplemento do contrato, mas apenas comprovar qualificação econômico-financeira.
 - (E) é legal, pois embora não esteja prevista na Lei nº 8.666/93, admite-se que o edital traga exigência detalhada não expressamente contida na lei.



33. As empresas "X", "Y" e "Z" pretendem participar, em consórcio, de licitação para a concessão de serviço público. Nesse caso, nos termos da Lei nº 8.987/1995,
- (A) não é necessária a indicação de empresa responsável pelo consórcio, ou seja, inexistindo indicação de empresa líder, cada consorciada responderá individualmente perante o poder concedente.
 - (B) a empresa líder do consórcio é a responsável perante o poder concedente pelo cumprimento do contrato de concessão, sem prejuízo da responsabilidade subsidiária das demais consorciadas.
 - (C) as empresas devem firmar compromisso, obrigatoriamente público, de constituição de consórcio, devidamente subscrito por todas.
 - (D) o poder concedente está obrigado a sempre exigir que o licitante vencedor, no caso de consórcio, se constitua em empresa antes da celebração do contrato.
 - (E) é vedada a participação das empresas consorciadas na mesma licitação, por intermédio de mais de um consórcio ou isoladamente.

34. Nos termos da Lei Estadual nº 12.786/1997, no que concerne à Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará – ARCE, é correto afirmar:
- (A) É vedado ao poder concedente delegar à ARCE a atribuição de outorgar concessões e permissões, por ser atividade precípua do Estado do Ceará.
 - (B) A ARCE, ao fiscalizar os contratos de concessão e termos de permissão de serviços públicos, poderá aplicar, diretamente, as sanções pertinentes, não sendo possível, no entanto, aplicar a suspensão temporária de participação em licitações.
 - (C) Compete à ARCE, dentre outras atribuições, dirimir, em âmbito administrativo, conflitos entre o poder concedente, entidades reguladas e usuários.
 - (D) Das decisões da ARCE, caberá pedido de reconsideração, no prazo de 30 (trinta) dias contados da intimação ou publicação no Diário Oficial do Estado.
 - (E) Constitui objetivo fundamental da ARCE, dentre outros, estimular a expansão e a modernização dos serviços delegados, de modo a buscar a sua universalização e a melhoria dos padrões de qualidade, competindo-lhe, inclusive, a definição das políticas de investimento.

35. Considere as seguintes assertivas concernentes aos contratos de parcerias público-privadas:
- I. O prazo de vigência do contrato não será inferior a 5 anos, nem superior a 35 anos, incluindo eventual prorrogação.
 - II. É cláusula contratual obrigatória a realização de vistoria dos bens reversíveis, não podendo o parceiro público reter pagamentos ao parceiro privado, ainda que detectadas eventuais irregularidades.
 - III. O contrato não poderá prever o pagamento ao parceiro privado de remuneração variável vinculada ao seu desempenho.
 - IV. Constitui cláusula contratual obrigatória o compartilhamento com a Administração Pública de ganhos econômicos efetivos do parceiro privado decorrentes da redução do risco de crédito dos financiamentos utilizados pelo parceiro privado.

Nos termos da Lei Estadual nº 14.391/2009, está correto o que consta APENAS em

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

36. Nos termos da Constituição do Estado do Ceará, os Conselheiros do Tribunal de Contas do Estado
- (A) são escolhidos e nomeados somente pelo Governador do Estado.
 - (B) devem ter cinco anos no exercício de função ou de efetiva atividade profissional que exija notórios conhecimentos jurídicos, contábeis, econômicos e financeiros ou de administração pública.
 - (C) devem ter mais de trinta e cinco e menos de sessenta anos de idade.
 - (D) têm as mesmas garantias, prerrogativas, impedimentos, vencimentos, direitos e vantagens dos Desembargadores do Tribunal de Justiça.
 - (E) somente poderão aposentar-se com as vantagens do cargo quando o tiverem exercido por mais de dez anos.

**Língua Inglesa**

Instruções: Para responder às questões de números 37 e 38, considere o texto a seguir:

Historically, cachaça is directly linked to the introduction of sugarcane and the production of sugar in Brazil during the mid-1500s. The slaves who were working at the sugar mills discovered that the garapa, the cooked sugarcane juice that was left standing, would ferment, turning into an alcoholic beverage. Apparently in the beginning, the beverage was given only to slaves at the end of their workday, but soon it became a popular drink consumed by all types of people. With the increase of demand, cachaça distilleries proliferated, and cachaça turned into the favorite alcoholic drink of the whole colony, becoming a threat to bagaceira, a Portuguese brandy made with grapes. As a consequence, during the gold rush, the consumption of cachaça was such that a royal court order of 1743 prohibited the distilleries in all Minas Gerais, probably starting cachaça's first steps on its long social underground history. (Only in the 1990s did cachaça exit this social stigma to gain status and national and then international recognition.)

With the excuse of producing sugar, people continued to secretly produce cachaça, which prompted the court to attach high taxation on the Brazilian beverage.

Later, during the first movements for independence, cachaça was converted to a political statement when Brazilians served it instead of Porto wine during important receptions.

(Roberts, Yara Castro & Richard Roberts. 2009. **The Brazilian Table**. Salt Lake City: Gibbs Smith., p. 29)

37. De acordo com o texto,

- (A) a produção de cachaça era clandestina até a década de 1990.
- (B) a cachaça só passou a ser reconhecida mundialmente na década de 1990.
- (C) a cachaça nunca suplantou a bagaceira como bebida preferida no Império.
- (D) o processo de fabricação da cachaça foi descoberto pelos senhores de engenho.
- (E) a cachaça era inicialmente dada aos escravos para estimular a produtividade.

38. Infere-se do texto que

- (A) a produção da cachaça, por razões políticas, não alcançou o merecido lugar no rol dos produtos exportados.
- (B) Portugal cobrou altos impostos sobre a cachaça para auferir maior receita com sua exportação.
- (C) a cachaça agrada mais ao gosto brasileiro do que o vinho do Porto.
- (D) a produção clandestina da cachaça foi um dos fatores que contribuíram para dar início ao movimento de independência do Brasil.
- (E) a produção da cachaça foi proibida a partir de 1743 por representar uma ameaça à bagaceira portuguesa.

Instruções: Para responder às questões de números 39 a 44, considere o texto a seguir:

Environmental law in Brazil

BRAZIL'S gridlocked Congress often ends up passing contentious laws only after the combatants collapse in exhaustion. So it is with the revision of the Forest Code, a set of rules that, ^A..... the name, apply to all privately owned rural land, not just plots in wooded areas. The code, originally approved in 1965, requires owners to keep native vegetation on parts of their land – 80% in the Amazon, less elsewhere – and in erosion-prone and biodiverse areas such as riverbanks and mangrove swamps. But it was long ignored.

Since harsher penalties and enforcement were introduced in the late 1990s the ruralistas, as Brazil's powerful farming lobby is known, have been trying to revise the code. On April 25th, after 13 years of arguments, rewrites and stalling, the final text landed on the desk of the president, Dilma Rousseff. It was far from the version she wanted. Two government defeats in the ruralista-packed lower house meant it contained few of her own previous revisions or those of the more green-friendly Senate.

The president faced a difficult choice: to scrap the text and start again – which would probably be taken as a declaration of war by the ruralistas – or to make the best of a bad job. She chose the latter. On May 25th ministers went to Congress to say that the



president would veto 12 of the new code's 84 articles and make 32 smaller cuts. The resulting holes would be backfilled in a separate executive decree. Only on May 28th were the details published.

Under Ms Rousseff's veto, the amnesty sought by ruralistas will apply only to smallholders, who will still have to replant 20% of their plots. Everyone else will have five years to right past wrongs and add their properties to a new Rural Environmental Register. Holdouts will be denied bank loans and face prosecution.

Rubens Ricupero, one of ten former environment ministers consulted by the president before the veto, praises her attempt to strike a balance. Treating small landowners more leniently was both practical, he thinks – they account for 90% of rural properties by number but just 24% by area – and socially just: few could afford much replanting.

(Adapted from <http://www.economist.com/node/21556245?zid=305&ah=417bd5664dc76da5d98af4f7a640fd8a>)

39. To pass a law, as used in the text, means

- (A) to ignore a law.
- (B) to revise a law.
- (C) to rewrite a law.
- (D) to approve a law.
- (E) to stall a law.

40. A alternativa que preenche corretamente a lacuna **A** é

- (A) *because*
- (B) *although*
- (C) *despite*
- (D) *however*
- (E) *still*

41. Segundo o texto, o Código Florestal de 1965

- (A) exige que proprietários na região amazônica preservem 80% da mata nativa em suas terras.
- (B) libera a agricultura em regiões de manguezais.
- (C) exige que 80% da Floresta Amazônica seja preservada.
- (D) ignora as margens de rios e áreas sujeitas a erosão em seus artigos.
- (E) prevê multas rigorosas para os proprietários rurais que desmataram mais de 20% de suas terras.

42. De acordo com o texto,

- (A) a presidente decidiu enfrentar os ruralistas e vetou 12 dos artigos mais importantes do novo Código Florestal, além de 32 artigos menos relevantes.
- (B) o Código Florestal, conforme proposto pelo governo, foi derrotado duas vezes pelos ruralistas na Câmara dos Deputados.
- (C) o Código Florestal levou 13 anos para ser parcialmente aprovado pelos ruralistas no Senado.
- (D) os ruralistas começaram um forte movimento de oposição ao Código Florestal, no início da década de 1990.
- (E) devido ao impasse para a aprovação do Código Florestal nos moldes em que a presidente desejava, ela só permitiu a publicação de suas decisões após 12 dias.

43. A tradução para o português do trecho **Everyone else will have five years to right past wrongs** é:

- (A) todos os outros terão cinco anos para corrigir erros do passado.
- (B) todos os outros infratores que não regularizarem sua situação dentro de cinco anos serão severamente punidos.
- (C) todos deverão reflorestar suas propriedades em até cinco anos.
- (D) todos os outros terão de quitar seus débitos no prazo de cinco anos.
- (E) todo mundo terá cinco anos para regularizar sua área desmatada.

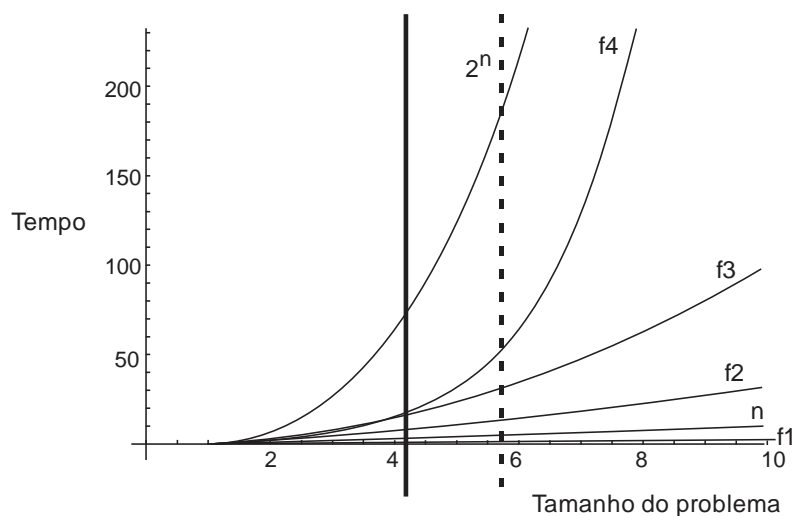
44. O texto do Código Florestal, sancionado pela presidente,

- (A) desobriga os pequenos proprietários rurais de reflorestarem 20% de suas terras.
- (B) beneficia 90% dos pequenos produtores rurais no país.
- (C) contempla plenamente a anistia pleiteada pelos ruralistas.
- (D) facilita a obtenção de empréstimos bancários por parte dos pequenos agricultores.
- (E) alcança, segundo Ricupero, um equilíbrio entre praticidade e justiça social.



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS I

45. O gráfico abaixo mostra a relação de dominação assintótica entre funções de complexidade de algoritmos. Os valores de tempo e tamanho do problema são apenas referenciais. Considere apenas os seus valores crescentes.



Com base no gráfico, é correto afirmar que

- (A) a relação de dominação assintótica expressa pela notação O permite comparar funções de complexidade. Por exemplo, um programa $O(f_4)$ é sempre melhor que um $O(f_3)$.
- (B) o comportamento assintótico de uma função $f(n)$ é o limite do comportamento do custo quando n aproxima-se de 2^n .
- (C) f_1 , no gráfico, corresponde à função $n \log_2 n$.
- (D) f_2 , no gráfico, corresponde à função $\log_2 n$.
- (E) f_3 e f_4 , embora sejam exponenciais, apresentam desempenho superior a 2^n .
-
46. O *Quicksort* é um dos métodos de ordenação mais eficientes disponíveis e a técnica de busca por espalhamento ou *hashing* é muito utilizada em diversas aplicações. Em relação a estes métodos é correto afirmar:
- (A) O método *Quicksort* é, essencialmente, uma aplicação do princípio “dividir para conquistar”. Para a ordenação, inicialmente o vetor é dividido em uma sublista da direita e uma da esquerda, de modo que todo elemento da sublista da esquerda seja menor que o da direita. Em seguida, ordenam-se, pelo mesmo processo, as duas sublistas de forma recursiva.
- (B) Para o cálculo da complexidade do *Quicksort*, leva-se em consideração o número de vezes que n (número de elementos do vetor) pode ser dividido por 10 que é $O(\log_{10} n)$, e em cada partição são feitas $O(n)$ comparações.
- (C) No *Quicksort*, o pivô é responsável pelo número de partições em que o vetor é dividido. Como o pivô não pode ser um elemento que esteja repetido no vetor, o *Quicksort* não funciona quando há elementos repetidos.
- (D) Espalhamento ou *hashing* é o processo de transformação de uma chave em um endereço. O tempo gasto com buscas em uma tabela de espalhamento depende do tamanho da tabela, e aí reside sua grande vantagem: devem sempre ser usadas tabelas pequenas.
- (E) O índice gerado pela função *hash* é chamado endereço efetivo e o endereço verdadeiro do registro é chamado endereço primário. Quando duas ou mais chaves possuem o mesmo endereço efetivo, dizemos que houve dispersão, e essas chaves são chamadas de homônimas.



47. É exemplo de associação correta entre o problema e a estrutura de dados mais adequada para resolvê-lo:
- (A) Uma empresa aérea quer fazer o controle de reservas de voos de forma automatizada. Há vários voos e cada um deles tem certo número de lugares disponíveis. Os usuários fazem a reserva por telefone, fornecendo seus nomes. As pilhas devem ser usadas para controlar a lista de passageiros de cada voo, ordenados pelo nome.
 - (B) Vários usuários enviam dados para serem impressos numa única impressora. Como o controle das impressões poderia ser feito? Quem teria o direito de imprimir primeiro? Qual a ordem de impressão? As listas encadeadas devem ser usadas, colocando os arquivos ordenados pelo nome do usuário, usando a política LIFO – *Last In First Out*.
 - (C) O comando “desfazer” (*undo*) de um editor de texto precisa ser implementado. A última ação do usuário é que será desfeita. Uma pilha deve ser usada para implementar o *undo*, mantendo no topo a última ação do usuário.
 - (D) Uma empresa quer dar senhas de acesso diferenciadas para os seus funcionários de acordo com sua função e departamento. De acordo com a senha, o usuário poderá ter suas tarefas executadas em menor tempo no computador central, de forma prioritária. As árvores binárias devem ser usadas para geração das senhas e controle das prioridades de acesso.
 - (E) O histórico de *sites* visitados pelos usuários do navegador Internet Explorer tem que ser organizado de forma que o *site* mais recentemente visitado fique no topo da lista. As filas devem ser usadas, de forma que o primeiro *site* visitado fique em seu topo.

48. Sistema Operacional (SO) é uma camada de *software* colocada sobre o *hardware* para gerenciar todos os componentes do sistema, apresentando-o ao usuário como uma interface simples de entender e de programar. Considere as afirmativas a seguir sobre Sistemas Operacionais.
- I. Os programas de aplicação solicitam serviços ao SO através da execução de chamadas de sistema. Os SOs oferecem *Application Program Interfaces* (APIs) para que os programadores usem funções para interagir com suas rotinas.
 - II. O *Basic Input/Output System* (BIOS) é um dispositivo de *hardware* que assegura que todos os recursos funcionem em conjunto num computador.
 - III. *Firmware* são programas ou instruções gravados no *hardware* da máquina que permitem a comunicação com outros dispositivos eletrônicos.
 - IV. A interface entre o SO e os programas de aplicação é definida pelo conjunto de instruções estendidas fornecidas pelo SO. Estas instruções são conhecidas como *Dynamic Link Library* (DLL).

Está correto o que se afirma em

- (A) I, II, III e IV.
 - (B) I e II, apenas.
 - (C) II, III e IV, apenas.
 - (D) I e III, apenas.
 - (E) II e IV, apenas.
49. Considere o número em base 2 (binário):

1111101

Este número, convertido para a base 10, representa o valor decimal 125.

Já o número binário 1111101.110, convertido para a base 10, representa o valor

- (A) 125.6
- (B) 125.75
- (C) 126.0
- (D) 126.5
- (E) 125.25



50. Considere o algoritmo em pseudocódigo:

```
Var A, B, C: lógico
Var X, Y: real
Var R1, R2, R3: inteiro
Início
  A ← verdadeiro
  B ← falso
  C ← verdadeiro
  X ← 2.5
  Y ← 3.5
  se ( C ou (X-Y > 0) )
    então
      R1 ← 1
    senão
      R1 ← 0

  se ( ( (A e B) ou C ) e ( (X > Y) ou não(A) ) )
    então
      R2 ← 1
    senão
      R2 ← 0

  se ( (B ou (X-Y < 0)) e ( (B e não(A)) ou (não(C)) ) )
    então
      R3 ← 1
    senão
      R3 ← 0
Fim
```

Os valores de R1, R2 e R3, após a execução do algoritmo são:

- (A) R1=0, R2=1, R3=1
- (B) R1=1, R2=1, R3=0
- (C) R1=1, R2=0, R3=0
- (D) R1=0, R2=0, R3=1
- (E) R1=0, R2=0, R3=0

51. Leia a notícia publicada pela IDG Now:

A empresa Intel opera num ciclo bienal conhecido como “tic-toc”. Num “tic” a empresa introduz um novo processo de fabricação de seus componentes. Em 2010 a família de processadores “Clarkdale”, para desktops, reduziu a microarquitetura Nehalem a 32 nanômetros, resultando em melhor desempenho e economia de energia. Num “toc” a Intel introduz uma nova microarquitetura, e em 2011 tivemos os processadores Sandy Bridge, com desempenho superior à família Clarkdale, menor consumo de energia e um sistema gráfico integrado aprimorado.

O próximo “tic” acontece em 2012, quando a Intel irá começar a produzir processadores baseados numa revisão da arquitetura Sandy Bridge em um processo de 22 nanômetros. Os novos chips, de codinome Ivy Bridge, novamente prometem ainda melhor desempenho e menor consumo de energia, assim como fizeram as duas gerações anteriores.

(<http://idgnow.uol.com.br/mercado/2012/01/03/o-que-esperar-dos-processadores-em-2012/#&panel2-1>)

Em relação aos processadores e considerando as informações da notícia, é correto afirmar que

- (A) o microprocessador pode executar operações matemáticas como adição, subtração, multiplicação e divisão, utilizando sua UC (Unidade de Controle).
- (B) os processadores que podem executar operações extremamente sofisticadas com números grandes em ponto flutuante são destinados apenas aos *mainframes*.
- (C) um microprocessador, ao começar a funcionar, executa primeiro as instruções contidas na RAM, um dispositivo eletrônico que realiza testes no *hardware*.
- (D) os processadores da família Sandy Bridge serão fabricados em 22nm. Quanto maior esse número, maior o número de transistores existentes no processador.
- (E) muitos processadores modernos possuem múltiplos decodificadores de instrução, cada um com seu próprio *pipeline*, permitindo múltiplos canais de execução de instruções.



52. Em um sistema com multiprogramação, em qualquer instante de tempo, a CPU
- (A) está executando apenas um único programa, mas pode executar vários programas em um *quantum* ou fatia de tempo muito curta.
 - (B) realiza o multiprocessamento, uma vez que consegue executar rapidamente diversos programas em execução (*jobs*).
 - (C) cria 4 processos, cada um com seu próprio fluxo de controle, e cada um executando independentemente do outro.
 - (D) alterna entre os processos em uma velocidade de processamento uniforme e igualmente distribuída, característica de um paralelismo.
 - (E) executa vários processos, cada um com sua CPU virtual, de forma sequencial, de forma que o processo que ganha a CPU utiliza seus recursos até ser finalizado (ir para o estado de pronto).
-
53. Há duas maneiras de se passar argumentos ou parâmetros para funções: por valor e por referência. Todas as afirmativas sobre passagem de parâmetros estão corretas, EXCETO:
- (A) Na passagem por referência, o que é passado como argumento no parâmetro formal é o endereço da variável.
 - (B) Na passagem por valor, o valor é copiado do argumento para o parâmetro formal da função.
 - (C) Por exemplo, quando duas variáveis inteiras *i1* e *i2* são passadas por valor à função *troca()* chamada pelo programa principal, elas também são alteradas no programa principal.
 - (D) Na passagem por referência, dentro da função, o argumento real utilizado na chamada é acessado através do seu endereço, sendo assim alterado.
 - (E) Na passagem por valor, quaisquer alterações feitas nestes parâmetros dentro da função não irão afetar as variáveis usadas como argumentos para chamá-la.
-
54. Uma Linguagem de Programação (LP) é um método padronizado para expressar instruções para um computador. Um paradigma é um conjunto de características que serve para categorizar um grupo de linguagens de programação. Considerando este tema, é correto afirmar que:
- (A) Todo programa escrito em uma LP deve ser traduzido para a linguagem de montagem para ser executado. Isso é realizado através de um programa ou conjunto de programas. Esse programa tradutor ou *assembly* recebe como entrada o código fonte e gera o código de montagem.
 - (B) No processo de interpretação, a instrução é traduzida para HTML e executada no momento da execução do programa. As vantagens são que apenas partes do programa podem ser executadas e o processo é mais rápido em relação ao processo de compilação.
 - (C) O processo de compilação efetua a tradução integral do código fonte para o código de máquina. A execução é mais rápida porque não é necessário fazer nenhuma tradução intermediária. Para que o programa seja executado é necessário apenas o código executável. A vantagem é a total portabilidade do código executável, que pode ser executado em qualquer Sistema Operacional.
 - (D) O processo híbrido combina a execução eficiente e a portabilidade de programas. A base é a existência de um código intermediário, mais fácil de ser interpretado e não específico de uma plataforma computacional. O método é dividido em duas etapas: compilação para um código intermediário e interpretação desse código. Um exemplo é a linguagem Java que utiliza a JVM.
 - (E) No paradigma declarativo os programas são especificações de como são as tarefas a serem realizadas. Os programas são especificações de relações e funções. Não existem atribuições a variáveis. As variáveis são incógnitas e não representam posições de memória. O C é uma LP que pertence a este paradigma.
-
55. O PMBoK – *Project Management Body of Knowledge* traz um glossário com termos padronizados que são frequentemente usados em projetos, programas e atividades de gerenciamento. Existe uma associação correta entre um termo e sua definição em:
- (A) **Ciclo de vida do produto:** conjunto de fases, geralmente em ordem sequencial, cujos nomes e quantidades são determinados pelas necessidades de controle da organização ou organizações envolvidas no projeto. Um ciclo de vida pode ser documentado com uma metodologia.
 - (B) **Sistema de controle de mudanças:** conjunto de procedimentos formais e documentados que define como as entregas e a documentação do projeto serão controladas, alteradas e aprovadas. Na maior parte das áreas de aplicação, o sistema de controle de mudanças é um subconjunto do sistema de gerenciamento de configuração.
 - (C) **Validação:** processo de formalização da aceitação das entregas do projeto terminadas.
 - (D) **Ciclo de vida do projeto:** conjunto de fases que não se sobrepõem, geralmente em ordem sequencial, cujos nomes e quantidades são determinados pelas necessidades de fabricação e controle da organização. A última fase do ciclo de vida geralmente é a deterioração e a morte do produto.
 - (E) **Verificação do escopo:** técnica de avaliação de um componente ou produto durante ou no final de uma fase ou projeto para garantir que está de acordo com os requisitos especificados.



56. Considere o código Java a seguir:

```
public class Arce {  
  
    public void printString(double d) {  
        ArceLocal al = new ArceLocal();  
        al.printString(1);  
    }  
    public void printString(boolean b) {  
        ArceLocal al = new ArceLocal();  
        al.printString("1");  
    }  
    public void printString(int i) {  
        System.out.println(String.valueOf(i));  
    }  
    public void printString(String s) {  
        System.out.println(s);  
    }  
    public class ArceLocal extends Arce {  
        @Override  
        public void printString(int i) {  
            super.printString(i+1);  
        }  
  
        @Override  
        public void printString(String s) {  
            super.printString(s + 1);  
        }  
    }  
    public static void main(String[] args) {  
        Arce ar = new Arce();  
        ar.printString(1 > 1.0);  
        ar.printString(200 / 3.0);  
    }  
}
```

Os valores que serão impressos no console após a execução do método *main* da classe *Arce* são, respectivamente:

- (A) 11 e 2.
- (B) false e 67.
- (C) 2 e 66.66.
- (D) 1 e 1.
- (E) 2 e false.

57. O PostgreSQL disponibiliza para os usuários um amplo conjunto de tipos de dados nativos, dentre eles, tipos específicos para armazenar endereços de rede. O tipo de dado utilizado para armazenar o endereço de *hardware* de uma placa de rede é chamado de

- (A) *inetmask*.
- (B) *cidr*.
- (C) *inet*.
- (D) *eth0*.
- (E) *macaddr*.

58. O banco de dados MySQL disponibiliza diversas funções que podem ser utilizadas em conjunto com os comandos de pesquisa, como, por exemplo, os comandos *SELECT* e *ORDER BY*. A função que converte os caracteres que recebe como argumento para minúsculos é chamada de

- (A) *MINSTR()*.
- (B) *TOLOWER()*.
- (C) *LOWERCASE()*.
- (D) *LCASE()*.
- (E) *CHAR_LOWER()*.

59. A linguagem XML (*Extensible Markup Language*), assim como outras linguagens, possui identificadores especiais para introduzir comentários em um documento. Os marcadores de início e finalização de comentários em XML são, respectivamente:

- (A) */* e */*
- (B) *<!-- e -->*
- (C) *<# e #>*
- (D) *</REM> e </REM>*
- (E) *<[CDATA e]>*



60. Um documento WSDL é um arquivo em formato XML utilizado para definir *Web Services*. Este documento possui um grupo de seis elementos utilizados para definir um serviço. Dentre estes elementos estão *types*, *message*, *portType* e
- (A) *binding*.
 - (B) *naming*.
 - (C) *linking*.
 - (D) *namespace*.
 - (E) *authoring*.

61. Considere a frase a seguir:

A finalidade de um *..I..* é fornecer alguma funcionalidade em nome de seu proprietário. A *..II..* é a pessoa ou organização que fornece um agente adequado para *..III..* particular. A *..IV..* é uma pessoa ou organização que deseja fazer uso do serviço.

As lacunas devem ser preenchidas correta e respectivamente por:

- (A) UDDI, arquitetura SOAP, um *servlet* e norma BPEL.
- (B) *Web Service*, entidade prestadora, implementar um serviço e entidade requisitante.
- (C) serviço SOAP, UDDI, um programa *web* e autoridade certificadora.
- (D) *servlet*, governança de TI, uma UDDI e entidade prestadora.
- (E) serviço HTTP, entidade requerente, um *Web Service* e autoridade certificadora.

62. No seguinte código SQL:

```
CREATE TABLE ESTOQUE(CODIGO INT, MIN INT, MAX INT, QTY INT);
CREATE TABLE PRODUTO(CODIGO INT, NOME VARCHAR(30));
INSERT INTO PRODUTO VALUES(1,"LARANJA");
INSERT INTO PRODUTO VALUES(2,"BANANA");
INSERT INTO PRODUTO VALUES(3,"ABACATE");
INSERT INTO ESTOQUE VALUES(1,5,15,3);
INSERT INTO ESTOQUE VALUES(2,10,50,30);
INSERT INTO ESTOQUE VALUES(3,5,15,5);
SELECT (SELECT NOME FROM PRODUTO P WHERE P.CODIGO = E.CODIGO) AS NOME, QTY FROM ESTOQUE E
WHERE QTY < MIN OR QTY > MAX;
```

O resultado de uma pesquisa irá retornar as colunas separadas por | (barra vertical), após a execução dos comandos acima, o retorno será:

- (A) 1|LARANJA|3
3|ABACATE|5
- (B) 2|BANANA
3|ABACATE
- (C) LARANJA|3
- (D) LARANJA|1
ABACATE|3
- (E) BANANA|30

63. A tabela Inscrição contém as seguintes colunas:

Código do Curso
Código do Aluno
Data de Inscrição
Número da Sala
Nome do Aluno

Considerando-se que a chave primária dessa tabela é formada pelas colunas Código do Curso e Código do Aluno, é correto afirmar que ela

- (A) se encontra na primeira, segunda e terceira formas normais.
 - (B) se encontra na segunda forma normal.
 - (C) se encontra na terceira forma normal.
 - (D) não se encontra na primeira forma normal.
 - (E) não se encontra na segunda forma normal.
64. A linguagem UML possui diversos diagramas que podem ser utilizados para fazer a modelagem estática ou comportamental do sistema. O diagrama de classes, o diagrama de casos de uso e o diagrama de sequência são classificados, respectivamente, como
- (A) estático, comportamental e comportamental.
 - (B) estático, comportamental e estático.
 - (C) comportamental, estático e estático.
 - (D) comportamental, estático e comportamental.
 - (E) comportamental, comportamental e estático.



65. O editor Eclipse possui uma interface de instalação de novos pacotes que torna esta tarefa um processo simples e eficiente. Em sua versão *Indigo*, por uma das opções presentes no menu é possível abrir uma tela na qual será inserida a página que contém os pacotes a serem instalados e na qual o usuário poderá escolher qual deseja instalar. Essa opção, chamada de "*Install New Software ...*" está presente no menu
- (A) *Window*.
 - (B) *Help*.
 - (C) *Edit*.
 - (D) *File*.
 - (E) *Refactor*.
-
66. Pela utilização do utilitário de linha de comando do *Subversion* (svn) é possível listar o autor das revisões para os arquivos ou endereços (URL) especificados. Para executar este procedimento é necessário informar como argumento para esse utilitário o comando
- (A) *patch*
 - (B) *resolve*.
 - (C) *proplist*.
 - (D) *blame*.
 - (E) *list*.
-
67. Considere a frase a seguir:
- O é baseado na ideia de desenvolver uma implementação inicial, expô-la aos comentários dos usuários e continuar por meio da criação de várias versões até que um sistema adequado seja desenvolvido. Atividades de especificação, desenvolvimento e validação são intercaladas, e não separadas, com rápido *feedback* entre todas as atividades. Um dos problemas deste modelo, sob o ponto de vista do gerenciamento, é a falta de visibilidade do processo.
- A lacuna deve ser preenchida corretamente por
- (A) desenvolvimento incremental.
 - (B) modelo em cascata.
 - (C) desenvolvimento rápido.
 - (D) modelo de prototipação.
 - (E) modelo espiral.
-
68. No RUP, uma das metas do *workflow* de requisitos é
- (A) garantir que os clientes, usuários finais e desenvolvedores tenham um entendimento comum da organização.
 - (B) definir a organização do código em termos de implementação de subsistemas organizados em camadas.
 - (C) prover uma base para a estimativa de custos e tempo necessário para desenvolver um sistema.
 - (D) entender a estrutura e dinâmica da organização e derivar os requisitos de sistema necessários para suportar a organização.
 - (E) integrar em um sistema executável os resultados produzidos por times ou indivíduos.
-
69. Considere as etapas a seguir:
1. Após os testes serem executados com sucesso, é iniciado o processo para implementar a próxima parte da funcionalidade.
 2. É implementada a funcionalidade e novamente executado o teste. Isso pode envolver a refatoração do código existente para melhorá-lo e adicionar um novo código sobre o que já foi desenvolvido.
 3. É executado o teste juntamente com todos os outros testes implementados.
 4. É escrito um teste para a funcionalidade. Este teste é implementado como um teste automatizado.
 5. É identificado o incremento de funcionalidade necessário, que normalmente deve ser pequeno e implementável em poucas linhas de código.
- A sequência de etapas que devem ser seguidas no desenvolvimento dirigido a testes (TDD – *Test Driven Development*) é corretamente definida por
- (A) 4, 3, 1, 2 e 5.
 - (B) 1, 2, 3, 4 e 5.
 - (C) 3, 1, 5, 2 e 4.
 - (D) 3, 1, 2, 5 e 4.
 - (E) 5, 4, 3, 2 e 1.
-
70. A Norma ISO/IEC 12207:2008 agrupa as atividades que podem ser realizadas durante o ciclo de vida de um sistema de *software* em sete grupos de processos. Cada um dos processos do ciclo de vida dentro desses grupos é descrito em termos da sua finalidade e resultados esperados. Dentre estes grupos de processos encontra-se o grupo de Processos de
- (A) Manutenção de Segurança.
 - (B) Implementação de Software.
 - (C) Capacitação Profissional.
 - (D) Qualidade e Segurança.
 - (E) Fornecimento e Desenvolvimento.



71. O objetivo do MPS.BR é a Melhoria de Processo do *Software* Brasileiro, e, para tanto, define duas metas a alcançar a médio e longo prazos. São elas:
- (A) técnica e de mercado.
 - (B) de qualidade e de segurança.
 - (C) de desenvolvimento e de processos.
 - (D) de funções e de processos.
 - (E) de implementações e de atualizações.

72. Sobre a arquitetura MVC (Modelo, Visão e Controlador), considere:
- I. O controlador é a parte responsável pela representação e gerenciamento dos dados. Estes dados podem ser variáveis, objetos ou até mesmo um valor armazenado em um banco de dados.
 - II. A visão é a interface utilizada para processar as informações que são representadas e gerenciadas pelo controlador. Um exemplo claro de visão é um formulário HTML que exibe a pesquisa feita em um banco de dados.
 - III. O modelo é a parte que integra a visão e o controlador. Fazem parte do modelo as linguagens de programação utilizadas para acessar os dados do controlador e criar interfaces de usuário para exibir tais dados.
 - IV. Essa arquitetura tem o intuito de separar os dados e seu armazenamento de sua eventual apresentação em uma aplicação.

Está correto APENAS o que se afirma em

- (A) III e IV.
 - (B) I, II e III.
 - (C) II e III.
 - (D) IV.
 - (E) III.
73. Os componentes de um modelo CMMI são agrupados em três categorias que refletem como serão interpretados: Exigidos, Esperados e
- (A) Gerenciados.
 - (B) Inovadores.
 - (C) Informativos.
 - (D) Otimizados.
 - (E) Reguladores.

74. O gerenciamento do escopo do projeto, de acordo com o PMBoK, inclui os processos necessários para garantir que o projeto inclua todo o trabalho necessário, e somente ele, para terminar o projeto com sucesso. O gerenciamento do escopo do projeto é dividido em 5 processos. Em relação a este assunto é correto afirmar que
- (A) o gerenciamento do escopo do projeto trata principalmente da definição e controle do que está e do que não está incluído no projeto.
 - (B) no planejamento do escopo é criada uma declaração do escopo detalhada do projeto que servirá como a base para futuras decisões do projeto.
 - (C) criar EAP se refere ao processo em que é feita a formalização da aceitação das entregas do projeto terminadas.
 - (D) na definição do escopo é criado um plano de gerenciamento do escopo do projeto que documenta como o escopo do projeto será definido, verificado e controlado e como a estrutura analítica do projeto será criada e definida.
 - (E) na verificação do escopo é realizado o controle das mudanças no escopo do projeto e a subdivisão das principais entregas do projeto em componentes menores e mais facilmente gerenciáveis.

75. No PMBoK, os processos de gerenciamento da qualidade do projeto incluem todas as atividades da organização executora que determinam as responsabilidades, os objetivos e as políticas de qualidade, de modo que o projeto atenda às necessidades que motivaram sua realização. Os processos de gerenciamento da qualidade do projeto incluem planejar a qualidade e realizar
- (A) as políticas de qualidade e o monitoramento dos resultados.
 - (B) a garantia da qualidade e o controle da qualidade.
 - (C) as atividades de qualidade e o monitoramento dos defeitos.
 - (D) a eliminação de causas de defeitos e o controle da qualidade.
 - (E) a maturidade da qualidade e o controle dos defeitos da qualidade.



76. A revista INFO EXAME publicou a seguinte notícia:

O investimento em estratégias de aproximação com o consumidor é um dos pontos centrais no negócio da fabricante de bebidas Femsa Cerveja Brasil, dona das marcas Kaiser, Bavaria, Xingu e Sol. A companhia foi a primeira em sua área de atuação a estampar, no rótulo dos produtos, um número de telefone para atendimento ao público. A empresa decidiu renovar a infraestrutura de TI que apoia o relacionamento com os clientes. A cervejaria, de origem mexicana, fez um upgrade em seu sistema de e ainda este ano adotará uma nova plataforma de call center. A central de atendimento tem uma importância comercial estratégica. Atualmente, as vendas por telefone representam 42% do faturamento da companhia no país. Nesse projeto, o principal objetivo da empresa, que no Brasil usa o sistema de distribuição da Coca-Cola, foi ganhar mais eficiência no tempo de resposta ao público, uma exigência em um setor que precisa seguir normas rígidas de atendimento devido a regras do código do consumidor.

(<http://info.abril.com.br/corporate/aplicacoes-de-gestao/cliente-bem-atendido.shtml>)

O sistema a que a notícia se refere é:

- (A) Governança de TI.
- (B) ERP – *Enterprise Resource Planning*.
- (C) Gerenciamento de Serviços de TI.
- (D) Automação de Processos de Trabalho (*workflow*).
- (E) CRM – *Customer Relationship Management*.

77. Sobre gerenciamento de riscos, considere:

- I. As organizações percebem os riscos somente quando eles estão relacionados a ameaças ao sucesso do projeto e nunca os veem como oportunidades para aumentar as chances de sucesso do projeto. É possível aceitar os riscos que constituem ameaças ao projeto se eles forem equivalentes à premiação que pode ser obtida ao se assumir esses riscos.
- II. As atitudes em relação aos riscos devem ser explicitadas sempre que possível. Uma abordagem consistente do risco que atenda aos requisitos da organização deve ser desenvolvida para cada projeto, e a comunicação do risco e o seu tratamento devem ser abertos e transparentes.
- III. As respostas a riscos refletem o equilíbrio entre enfrentar riscos e evitar riscos considerados por uma organização. Para ser bem-sucedida, a organização deve estar comprometida com uma abordagem de gerenciamento de riscos pró-ativa e consistente durante todo o projeto.
- IV. Os riscos que constituem oportunidades, como a aceleração do trabalho que pode ser obtida através da designação de pessoal adicional, podem ser enfrentados em benefício dos objetivos do projeto.

Está correto o que se afirma em

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

78. Na ITIL, os aspectos listados abaixo se referem a critérios utilizados na avaliação e na resolução de incidentes, problemas e mudanças e determinam as políticas e ordem de atendimento.

- I. Determina a velocidade em que o incidente precisa ser resolvido. Representa uma medida de quanto tempo um incidente, problema ou mudança irá levar até que gere um efeito significativo no negócio.
- II. Considera, por exemplo, quantas pessoas, clientes ou quanto do negócio será afetado. Representa uma medida do efeito de um incidente, problema ou mudança em processos do negócio. Baseia-se, normalmente, em como os níveis de serviço serão afetados.
- III. Categoria usada para identificar a importância relativa de um incidente, problema ou mudança. É usada para identificar os tempos requeridos para que ações adequadas sejam tomadas.
- IV. É a mais alta categoria para um incidente, quando ocorre resulta em interrupção significativa do negócio.

A associação dos aspectos (ou critérios) com a sua função está corretamente expressa em:

| | I | II | III | IV |
|---|-------------------|------------------|------------|-----------------|
| A | incidente grave | urgência | impacto | prioridade |
| B | urgência | prioridade | auditoria | incidente grave |
| C | <i>deployment</i> | <i>benchmark</i> | auditoria | alerta |
| D | urgência | impacto | prioridade | incidente grave |
| E | <i>compliance</i> | impacto | prioridade | alerta |



79. O modelo de maturidade do COBIT é baseado num método de avaliar a organização, permitindo que ela seja pontuada em níveis de maturidade. Os níveis de maturidade do COBIT e o que cada um indica são apresentados abaixo.
- I. Completa falta de um processo reconhecido. A empresa nem mesmo reconheceu que existe uma questão a ser trabalhada.
 - II. Existem evidências que a empresa reconheceu que existem questões e que precisam ser trabalhadas.
 - III. A gerência monitora e mede a aderência aos procedimentos e adota ações onde os processos parecem não estar funcionando muito bem. Os processos estão debaixo de um constante aprimoramento e fornecem boas práticas. Automação e ferramentas são utilizadas de uma maneira limitada ou fragmentada.
 - IV. Os processos foram refinados a um nível de boas práticas, baseado no resultado de um contínuo aprimoramento e modelagem da maturidade como outras organizações. TI é utilizada como um caminho integrado para automatizar o fluxo de trabalho, provendo ferramentas para aprimorar a qualidade e efetividade, tornando a organização rápida em adaptar-se.
 - V. Procedimentos foram padronizados, documentados e comunicados através de treinamento. É mandatório que esses processos sejam seguidos; no entanto, possivelmente desvios não serão detectados. Os procedimentos não são sofisticados, mas existe a formalização das práticas existentes.
 - VI. Os processos evoluíram para um estágio em que procedimentos similares são seguidos por diferentes pessoas fazendo a mesma tarefa. Há um alto grau de confiança no conhecimento dos indivíduos e, conseqüentemente, erros podem ocorrer.

A alternativa que apresenta corretamente o número e o nome do nível de maturidade em correspondência à sequência apresentada acima é:

| | I | II | III | IV | V | VI |
|---|---------------|---------------------------|---------------------------|---------------------|---------------------------|---------------------|
| A | 0 Inexistente | 4 Gerenciado e Mensurável | 5 Otimizado | 1 Inicial | 2 Repetível | 3 Processo Definido |
| B | 5 Otimizado | 4 Gerenciado e Mensurável | 3 Processo Definido | 2 Repetível | 1 Inicial | 0 Inexistente |
| C | 0 Inexistente | 1 Inicial | 4 Gerenciado e Mensurável | 5 Otimizado | 3 Processo Definido | 2 Repetível |
| D | 1 Inicial | 3 Processo Definido | 4 Gerenciado e Mensurável | 5 Otimizado | 0 Inexistente | 2 Repetível |
| E | 0 Inexistente | 1 Inicial | 2 Repetível | 3 Processo Definido | 4 Gerenciado e Mensurável | 5 Otimizado |

80. Leia o artigo abaixo publicado por Fernanda Boer em 21/5/2010.

São significativos os resultados obtidos pelas organizações com a modelagem e automação de seus processos. Esses impactariam ainda mais se fossem difundidos por todas as áreas da empresa. Por isso, deve-se começar a valorizar a criação de um

Os processos de negócio costumam envolver diversas áreas, cada uma contribuindo em uma etapa, porém sendo o desempenho do conjunto fator importante na agregação de valor ao serviço entregue para o cliente. Dessa forma, torna-se necessário gerir o processo com uma visão sistêmica, e não por setores ou funções. Porém, no dia-a-dia a gestão de diversos processos pode se tornar conflitante e difícil caso não esteja centralizada.

Também, quando se inicia um projeto que impactará nas tarefas cotidianas dos funcionários, esses precisam ser capacitados e preparados para a mudança. Nesse caso, o pode se dedicar ao treinamento dos usuários para a utilização do sistema onde os processos foram automatizados, ou então, no apoio para esclarecimento de dúvidas e superação de obstáculos.

Esse também deve gerenciar todo o conhecimento criado durante os projetos de automação de processos, conduzindo e contribuindo de maneira eficaz para os novos projetos. Dessa forma, melhores práticas podem ser desenvolvidas e compartilhadas com todas as áreas, reduzindo perdas, tempo e retrabalhos.

Percebe-se então que o tem por objetivo concentrar o conhecimento e ser referência para todas as áreas da organização; gerir os processos e estabelecer a visão global e sistêmica desses; e conduzir novos projetos utilizando melhores práticas.

O termo que foi omitido na notícia é

- (A) Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED).
- (B) Escritório de Projetos (PMO).
- (C) Gerenciamento de Projetos do Negócio (BPM).
- (D) Call center.
- (E) Centro de Excelência BPM ou Escritório de Processos.