



AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARÁ - ARCE

Concurso Público para provimento de cargos de
Analista de Regulação
Engenheiro de Gás Canalizado

Caderno de Prova, Cargo G07 , Tipo 001
000000000000000000
00001-001-001

Nº de Inscrição
MODELO

P R O V A

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 objetiva 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 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 qualquer espécie de consulta, nem o uso de máquina calculadora.
- Você terá 4 horas para responder a todas as questões e preencher a Folha de Respostas.
- Devolva este caderno de prova ao aplicador, juntamente com sua Folha de Respostas.
- Proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.

FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS
Outubro/2006

CONHECIMENTOS GERAIS

FUNDAMENTOS DA ECONOMIA

1. É um dos motivos para que ocorram as chamadas falhas de mercado, ou seja, situações em que os mercados não funcionam de forma a assegurar a eficiência econômica:

- (A) grande número de compradores e vendedores.
- (B) economias de aglomeração.
- (C) economias constantes de escala.
- (D) mercado pulverizado.
- (E) informações assimétricas.

2. Os economistas definem curto prazo como sendo o período de tempo em que pelo menos um dos fatores de produção é fixo. Na análise econômica dos custos de produção, no curto prazo,

- (A) o valor do custo médio é mínimo quando for igual ao valor do custo marginal.
- (B) os custos fixos médios são constantes.
- (C) os custos variáveis médios são constantes.
- (D) o valor do custo marginal é mínimo quando for igual ao valor do custo médio.
- (E) a diferença entre o valor do custo médio e do custo variável médio é sempre igual, qualquer que seja o nível de produção.

3. Na teoria microeconômica convencional, o equilíbrio de uma empresa em qualquer tipo de mercado é alcançado quando

- (A) o preço de mercado for igual ao custo médio de produção.
- (B) a receita marginal for igual ao custo marginal.
- (C) o preço de mercado do produto for igual ao custo marginal.
- (D) a receita média das vendas for igual ao custo médio de produção.
- (E) o preço de mercado for superior ao custo marginal.

4. É característica do monopólio natural

- (A) o controle estratégico do recurso natural necessário à fabricação do produto.
- (B) a autorização legal concedida pelo governo para exploração de um recurso natural por uma única empresa.
- (C) a propriedade de uma patente que impeça as outras empresas de fabricar o produto.
- (D) a existência de economias de escala significativas no longo prazo.
- (E) a existência de discriminação de preços de terceiro grau.

5. Considere as proposições, a seguir, relativas ao processo de desestatização ocorrido na economia brasileira nos anos 90:

- I. A desvalorização cambial promovida pelo Governo no início de 1999 veio dar um novo impulso ao processo de privatização das empresas estatais dos setores de siderurgia e da indústria química.
- II. A fase de privatização, na primeira metade da década de 1990, privilegiou o setor de serviços públicos, com destaque para os setores de telecomunicações e de energia elétrica.
- III. O processo de privatização teve entre seus objetivos o de utilizar os recursos das vendas das estatais para reduzir o estoque da dívida pública e torná-lo menos sensível às variações das taxas de juros.

Está correto o que se afirma APENAS em

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

REGULAÇÃO

6. Tendo em vista as modalidades de extinção do contrato de concessão para a prestação de serviços públicos, ocorre a encampação quando há

- (A) rescisão unilateral do contrato de concessão por motivo de interesse público.
- (B) rescisão por inadimplemento contratual.
- (C) desinteresse da concessionária em prosseguir na execução do serviço.
- (D) previsão para a extinção do contrato após decorrido o prazo estabelecido.
- (E) perda do objeto relacionado à prestação do serviço.

<p>7. A legislação vigente prevê algumas hipóteses em que o concessionário pode, licitamente, paralisar ou interromper a execução do serviço. Dentre essas hipóteses incluem-se</p> <p>(A) razões de ordem técnica ou segurança das instalações e imposição de prazos rigorosos ao contratado.</p> <p>(B) inadimplemento do usuário e razões de ordem técnica ou segurança das instalações.</p> <p>(C) inadimplemento do usuário e aplicabilidade da <i>exceptio non adimplemto contractus</i> contra a Administração por descumprimento de normas contratuais.</p> <p>(D) desinteresse da concessionária em continuar a prestar o serviço e razões de ordem técnica ou segurança das instalações.</p> <p>(E) ausência de fiscalização pelo poder concedente e inadimplemento do usuário.</p>	<p>10. São agências previstas especificamente como órgãos reguladores pela Constituição Federal de 1988:</p> <p>(A) Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e Agência Nacional de Águas (ANA).</p> <p>(B) Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) e Agência Nacional de Petróleo (ANP).</p> <p>(C) Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) e Agência Nacional de Petróleo (ANP).</p> <p>(D) Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) e Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).</p> <p>(E) Agência Nacional de Petróleo (ANP) e Agência Nacional de Transporte Aquaviários (ANTAQ).</p>
<p>8. São princípios inerentes ao regime jurídico de concessões dos serviços públicos:</p> <p>(A) qualidade e irregularidade.</p> <p>(B) cortesia e pontualidade.</p> <p>(C) faculdade de prestação e neutralidade.</p> <p>(D) insegurança e gratuidade.</p> <p>(E) modicidade nas tarifas e universalidade.</p>	<p>11. O Projeto de Lei que dispõe sobre a organização e o controle social das agências reguladoras estabelece, no que toca à interação entre as agências reguladoras e os órgãos de defesa da concorrência, que</p> <p>(A) as agências, no exercício de suas atribuições, quando tomarem conhecimento de fato que possa configurar infração à ordem econômica, deverão comunicar aos órgãos de defesa da concorrência para as providências cabíveis.</p> <p>(B) a instrução de processos administrativos para posterior envio às agências para julgamento cabe ao Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE).</p> <p>(C) os órgãos de defesa da concorrência na análise de atos de concentração não poderão solicitar pareceres técnicos às agências.</p> <p>(D) os órgãos de defesa da concorrência devem fiscalizar as práticas de mercado para auxiliar as agências na observância do cumprimento da legislação de defesa da concorrência.</p> <p>(E) a decisão final a respeito de atos de concentração e condutas anticoncorrenciais cabe à agência.</p>
<p>9. Antes da edição da Constituição Federal e das agências reguladoras que foram criadas após 1988, já existiam entes estatais com funções reguladoras, dentre os quais inclui-se o</p> <p>(A) Departamento Nacional do Açúcar.</p> <p>(B) Instituto Nacional do Café.</p> <p>(C) Instituto do Café e Álcool.</p> <p>(D) Departamento Nacional de Energia Elétrica.</p> <p>(E) Departamento Nacional do Petróleo.</p>	<p>12. Dentre as características que denotam as atividades das agências reguladoras, enquanto autarquias de regime especial, inclui-se a</p> <p>(A) personalidade jurídica de direito privado.</p> <p>(B) instabilidade dos mandatos de seus dirigentes.</p> <p>(C) dependência financeira.</p> <p>(D) autonomia em relação à Administração Direta.</p> <p>(E) dependência patrimonial.</p>

<p>13. A existência de agências reguladoras relaciona-se</p> <p>(A) à fiscalização ou à regulamentação de determinado setor da economia ou em especial de atividades que envolvam utilidades públicas.</p> <p>(B) à regulação de uma atividade de relevância privada.</p> <p>(C) à crescente desnecessidade de especialização funcional e capacitação técnica para o exercício da atividade regulatória.</p> <p>(D) a um novo estágio da regulação estatal marcado pela identidade entre o prestador do serviço essencial e o ente encarregado de regulá-lo.</p> <p>(E) à política de centralização por parte do poder público no sentido de designar parcela significativa da regulação a órgãos reguladores.</p>	<p>16. Ao receber denúncia sobre irregularidades no setor econômico regulado, o agente regulador, nos limites de sua esfera de competências, deve decidir se averigua ou não tal fato. Essa decisão possui natureza de ato administrativo</p> <p>(A) misto, ora vinculado e ora discricionário, a depender da situação de fato que se apresente perante o agente regulador.</p> <p>(B) discricionário, sujeito ao juízo de conveniência e oportunidade, visando a um maior atendimento ao interesse público.</p> <p>(C) vinculado e inafastável ao agente regulador.</p> <p>(D) vinculado, com necessidade imediata de autuação diante de denúncia apresentada.</p> <p>(E) discricionário, com necessidade de autuação diante de denúncia apresentada.</p>
<p>14. Ao normatizar, a agência reguladora</p> <p>(A) cria, extingue ou modifica direitos dos administrados, a bem do pleno atendimento ao interesse público.</p> <p>(B) torna exigível disposições legais já existentes visando ao pleno atendimento ao interesse público.</p> <p>(C) estende os mandamentos legais visando completá-los para o pleno atendimento do interesse público.</p> <p>(D) cria apenas normas gerais que conferem concretização às diretrizes gerais contidas na legislação aplicável.</p> <p>(E) cria tanto normas gerais quanto individuais que conferem concretização às diretrizes gerais contidas na legislação aplicável.</p>	<p>17. A mediação e a análise econômico-tarifária, a cargo do regulador, consistem, respectivamente, em</p> <p>(A) prever os problemas do setor e calibrar as tarifas, visando a uma melhor remuneração ao agente econômico regulado.</p> <p>(B) intermediar os interesses entre o Estado, os consumidores e os agentes econômicos regulados, conferindo preferência ao interesse dos primeiros em detrimento dos últimos; e fazer a revisão tarifária a pedido do agente econômico regulado.</p> <p>(C) intermediar os interesses entre o Estado, os consumidores e os agentes econômicos regulados, conferindo preferência aos interesses do primeiro, em detrimento dos últimos; e fazer a revisão tarifária a pedido do consumidor.</p> <p>(D) ouvir e desvendar os interesses dos participantes do setor regulado (consumidores, agentes regulados e Estado) visando a criar ou viabilizar a criação de opções para que eles próprios possam encontrar soluções satisfatórias aos conflitos existentes e avaliar os preços públicos cobrados para a realização da atividade econômica regulada à luz da cláusula <i>rebus sic stantibus</i> e da menor onerosidade aos consumidores.</p> <p>(E) ouvir e desvendar os interesses dos participantes do setor regulado (consumidores, agentes regulados e Estado) visando a criar ou viabilizar a criação de opções para que eles próprios possam encontrar soluções satisfatórias aos conflitos existentes e avaliar os preços públicos cobrados para a realização da atividade econômica regulada à luz da cláusula <i>pacta sunt servanda</i> e da menor onerosidade aos consumidores.</p>
<p>15. Ao regular o setor a que foi destinada, a agência reguladora tem por finalidade</p> <p>(A) limitar preços, dividir os clientes e fornecedores por região geográfica.</p> <p>(B) sanear (neutralizar), ou buscar sanear (neutralizar) as falhas regulatórias do setor em que atua, visando a consecução de maior eficiência.</p> <p>(C) controlar apenas os preços, fixando uma tabela para preços máximos, em atenção ao pleno atendimento dos interesses dos consumidores e do governo.</p> <p>(D) limitar as novas outorgas visando ao máximo aproveitamento do mercado pelos agentes que já nele atuam.</p> <p>(E) aplicar a política regulatória local em atenção ao plano de metas estabelecido pelo governo, priorizando os interesses privados e individuais.</p>	

<p>18. A independência funcional de uma agência reguladora caracteriza-se por</p> <p>(A) atuar de forma independente, sem ter que se reportar a outros órgãos e poderes, pois suas atribuições e rol de competências já estão devidamente explicitados em lei.</p> <p>(B) possuir quadro de diretores sem mandatos fixos e quadro de funcionários com plano de carreira, permitindo a possibilidade de mobilidade <i>ad nutum</i> dos funcionários a bem do interesse público.</p> <p>(C) atuar de forma independente, sem ter que se reportar ao poder executivo, exceto ao Presidente da República, no caso de agências reguladoras federais, e ao Governador de Estado, no caso de agências reguladoras estaduais.</p> <p>(D) atuar de forma independente, sem ter que se reportar ao poder executivo, exceto ao Presidente da República e seu Ministro de Estado responsável pelo setor da economia regulado pela agência, no caso de agências reguladoras federais, ou ao Governador de Estado e seu Secretário de Estado responsável pelo setor da economia regulado pela agência, no caso de agências reguladoras estaduais.</p> <p>(E) possuir quadro de diretores com mandatos fixos e quadro de funcionários com plano de carreira, afastando-se a possibilidade de mobilidade <i>ad nutum</i> a bem do interesse público.</p>	<p>20. A autonomia de uma agência reguladora consiste em</p> <p>(A) selecionar os fatos que deseja apurar para regular, fiscalizar e mediar a bem do pleno atendimento ao interesse público.</p> <p>(B) atuar de forma independente de política de Governo e em atenção à política de Estado, nos limites da competência que lhe são legalmente outorgadas.</p> <p>(C) atuar de forma independente de política de Estado e em atenção à política de Governo, nos limites da competência que lhe são legalmente outorgadas.</p> <p>(D) distanciar suas ações da política do Estado e atuar exclusivamente em parceria com os Municípios, em atenção aos ditames legais e constitucionais que lhes são diretamente outorgados.</p> <p>(E) atuar de forma independente de quaisquer políticas, precavendo-se de cobranças elevadas de tributos e parcialidade na prestação de serviços.</p>
<p>19. A independência financeira do regulador consiste em</p> <p>(A) gerar e gerir os recursos próprios à atividade de regulação que se desenvolve, por exemplo, com a utilização dos montantes pagos a título de multas por infrações cometidas por agentes regulados.</p> <p>(B) gerir apenas os recursos próprios à atividade de regulação que desenvolve, por exemplo, com a utilização dos montantes pagos a título de multas por infrações cometidas por agentes regulados.</p> <p>(C) gerir os recursos provenientes das dotações orçamentárias pertinentes (estaduais, no caso de agências estaduais, e federais, no caso de agências federais) de modo a implementar os comandos legais e infra-legais visando a concretizar as atividades de agente regulador.</p> <p>(D) administrar a destinação das verbas salariais e demais verbas como, por exemplo, os fundos de todos os funcionários da agência, visando a preservação do capital.</p> <p>(E) implementar atividades econômicas que possam ampliar os recursos oriundos de verbas arrecadadas de entes reguladores autônomos ou de grupos econômicos de vários mercados mundiais.</p>	<p style="text-align: center;">SISTEMA NACIONAL DE DEFESA DO CONSUMIDOR</p> <p>21. Dentre os princípios do Código de Defesa do Consumidor, segundo seu artigo 4º, além da vulnerabilidade do consumidor e da racionalização e melhoria dos serviços públicos, estão a</p> <p>(A) transparência e a inversão do ônus da prova.</p> <p>(B) manutenção da assistência jurídica integral e gratuita e a inversão do ônus da prova.</p> <p>(C) inversão do ônus da prova e o equilíbrio nas relações de consumo.</p> <p>(D) harmonia e equilíbrio nas relações de consumo.</p> <p>(E) manutenção da assistência jurídica integral e gratuita e o equilíbrio nas relações de consumo.</p> <p>22. Tratando-se de vício oculto de um bem durável, com relação à decadência, o consumidor</p> <p>(A) não pode mais reclamar, pois seu direito caduca após 30 dias da aquisição.</p> <p>(B) pode reclamar no prazo de até 90 dias a partir do momento em que ficar evidenciado o vício.</p> <p>(C) pode reclamar no prazo de até 5 anos a partir do momento em que ficar evidenciado o vício.</p> <p>(D) pode reclamar no prazo de até 30 dias a partir do momento em que ficar evidenciado o vício.</p> <p>(E) não pode mais reclamar, pois seu direito caducou após 90 dias da aquisição.</p>

<p>23. Ocorre uma suspensão abrupta de energia elétrica, por defeito em parte da rede prestadora. Em decorrência dessa suspensão, um consumidor, que teve alguns de seus utensílios domésticos inutilizados, reclamou à prestadora no vigésimo dia após o fato. A operadora não responde à reclamação. Neste caso, considerando exclusivamente as diretrizes do Código de Defesa do Consumidor em relação a acidente de consumo, este consumidor</p> <p>(A) não poderá reclamar seus direitos, se o prazo máximo de 90 dias for ultrapassado sem resposta da prestadora.</p> <p>(B) não poderá mais reclamar seus direitos, se o prazo máximo de 12 meses for ultrapassado sem resposta da prestadora.</p> <p>(C) poderá reclamar seus direitos por até 90 dias e, caso nesse período a prestadora não se manifestar, estará caracterizado seu direito a obter ressarcimento dos prejuízos.</p> <p>(D) poderá continuar reclamando seus direitos por prazo indeterminado, até que a prestadora possa lhe ressarcir os prejuízos.</p> <p>(E) poderá reclamar seus direitos no prazo de 5 anos, a partir do conhecimento do dano e de sua autoria.</p>	<p>25. Segundo o Código de Defesa do Consumidor, a garantia legal</p> <p>(A) e a contratual são opcionais e não se somam.</p> <p>(B) é compulsória; a contratual é opcional e não se somam.</p> <p>(C) é compulsória e a contratual é opcional e se somam.</p> <p>(D) e a contratual são compulsórias e não se somam.</p> <p>(E) e a contratual são compulsórias e se somam.</p>
<p>24. A operadora de telefonia fixa local resolve apresentar aos consumidores um novo serviço adicional de conversa simultânea com três pessoas. Para isso, incorpora o serviço às linhas de determinado bairro, comunicando aos consumidores essa alternativa de conversa, como uma novidade. Não solicita autorização dos consumidores e não menciona que após o primeiro mês, o serviço passará a ser cobrado inclusive retroativamente ao primeiro período de utilização. De acordo com o Código de Defesa do Consumidor, os usuários</p> <p>(A) não são obrigados a arcar com a cobrança pelo serviço disponibilizado, pois trata-se de amostra grátis.</p> <p>(B) não são obrigados a arcar com a cobrança pelo serviço no primeiro mês, mas deverão pagar obrigatoriamente a partir do segundo mês.</p> <p>(C) são obrigados a arcar com a cobrança pelo serviço a partir do segundo mês e retroativamente ao primeiro.</p> <p>(D) são obrigados a arcar com a cobrança pela disponibilização de pelo menos um dos meses em que o serviço foi prestado.</p> <p>(E) são obrigados a pagar de acordo com os meses de efetiva utilização do serviço disponibilizado.</p>	<p>26. O direito de arrependimento aplica-se a produtos comprados ou serviços contratados no prazo de</p> <p>(A) 30 dias, em estabelecimento comercial.</p> <p>(B) 30 dias, fora do estabelecimento comercial.</p> <p>(C) 15 dias, em estabelecimento comercial.</p> <p>(D) 7 dias, fora do estabelecimento comercial.</p> <p>(E) 7 dias, fora ou em estabelecimento comercial.</p> <p>27. A Lei nº 8.078/90 entende como consumidor</p> <p>I. Toda pessoa física ou jurídica que adquire ou utiliza produtos ou serviço como destinatário final.</p> <p>II. A coletividade de pessoas ainda que indetermináveis que haja intervindo nas relações de consumo.</p> <p>III. Todas as vítimas de um acidente de consumo.</p> <p>Está correto o que se afirma em</p> <p>(A) I, apenas.</p> <p>(B) I e II, apenas.</p> <p>(C) I e III, apenas.</p> <p>(D) II e III, apenas.</p> <p>(E) I, II e III.</p>
	<p>28. Um consumidor quer contratar serviço de transferência de chamadas com sua operadora de telefonia fixa. Ao solicitar a contratação, é informado pelo atendente que só poderá usufruir deste serviço se adquirir também o serviço de identificação de chamada. Esta prática comercial adotada pela empresa é</p> <p>(A) abusiva e configura-se venda casada.</p> <p>(B) abusiva e configura-se limitação quantitativa para fornecimento do serviço.</p> <p>(C) abusiva, se o consumidor não soubesse da condição de fornecimento do serviço.</p> <p>(D) legal, pois o consumidor foi informado a respeito da condição de fornecimento do serviço.</p> <p>(E) legal, independentemente da ciência prévia do consumidor a respeito da condição do serviço.</p>

LEGISLAÇÃO

29. Considerando o tratamento dispensado pela Constituição brasileira de 1988 aos bens públicos, é INCORRETO afirmar que

- (A) o domínio de ilhas fluviais e lacustres é atribuído à União ou aos Estados, consoante critério distintivo adotado pela Constituição, porém não aos Municípios.
- (B) se incluem entre os bens da União as terras devolutas indispensáveis à defesa das fronteiras e à preservação ambiental, estas assim definidas em lei.
- (C) a faixa de fronteira, de titularidade da União e definida em lei, é considerada fundamental para a defesa do território nacional.
- (D) embora se reservem bens para União e Estados, as respectivas relações de bens contempladas na Constituição não são exaustivas.
- (E) os potenciais de energia hidráulica são bens da União, à qual compete explorar o aproveitamento energético dos cursos de água, em articulação com os Estados onde estão situados tais potenciais.

30. Considere as seguintes afirmações sobre o regime legal da concessão e permissão de serviços públicos:

- I. Não ofende o princípio da continuidade na prestação de serviços públicos a sua interrupção, mediante prévio aviso, por inadimplemento do usuário, considerado o interesse da coletividade.
- II. É incompatível com a política tarifária estabelecida em lei a diferenciação de tarifas em função dos custos provenientes do atendimento a distintos segmentos de usuários, uma vez que a modicidade de tarifas é condição para prestação de serviço adequado.
- III. No caso de descumprimento de normas contratuais pelo poder concedente, o contrato de concessão poderá ser rescindido por iniciativa da concessionária, mediante ação judicial e aviso prévio quanto à interrupção ou paralisação dos serviços por ela prestados, o mesmo sendo aplicável aos contratos de permissão.
- IV. O contrato de concessão poderá prever o emprego de mecanismos privados para resolução de disputas relativas ou decorrentes do contrato, inclusive a arbitragem, a ser realizada no Brasil, nos termos da legislação pertinente.

Está correto o que se afirma APENAS em

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

31. Com vistas à aquisição de grande quantidade de papel sulfite branco, tamanho A4, de densidade 75 g/m², um órgão da Administração direta federal faz publicar em veículo oficial e em jornais locais de grande circulação um aviso de licitação na modalidade pregão, indicando objeto da licitação, assim como o local físico e endereço eletrônico em que está disponível o edital para consulta pelos interessados, no qual se fixa em 10 dias úteis o prazo para apresentação das propostas. Na data fixada, entregues os envelopes pertinentes pelos 5 participantes presentes, a equipe de apoio ao pregoeiro procedeu à análise dos documentos de habilitação dos participantes, dos quais 2 restaram inabilitados. Prosseguindo o certame com as demais empresas presentes, foram analisadas propostas quanto ao preço e concluída a etapa competitiva, tendo o pregoeiro declarado o vencedor. Não havendo os demais participantes manifestado intenção de recorrer, foi o objeto da licitação adjudicado ao vencedor pelo pregoeiro, seguindo-se a homologação da licitação pela autoridade competente e a respectiva lavratura de contrato. Nesse caso,

- (A) o procedimento adotado foi ilegal, uma vez que não se admite a modalidade licitatória do pregão para a aquisição pretendida pelo órgão da Administração.
- (B) a publicação do aviso de licitação não observou os requisitos estabelecidos em lei, o que, no entanto, não tem o condão de macular o procedimento, uma vez que o edital estava disponível para os interessados em meios físico e eletrônico.
- (C) houve inversão de etapas na fase externa do certame, pois, no pregão, diferentemente do que ocorre na concorrência ou na tomada de preços, a análise das propostas antecede a habilitação dos participantes.
- (D) o prazo fixado pelo edital foi inferior ao exigido em lei, devendo ser anulado o procedimento, com republicação do edital, assinalando-se novo prazo para realização da fase externa do certame.
- (E) o pregoeiro incorreu em erro, ao adjudicar o objeto da licitação ao participante declarado vencedor, antes da homologação do procedimento pela autoridade competente, o que torna nulos os atos subsequentes, inclusive o contrato.

32. No exercício de suas competências de fiscalização de atos de despesa e contratos, o Tribunal de Contas do Estado do Ceará depara-se com ilegalidade em contrato celebrado por ente da Administração indireta estadual, cientificando-o para que adote as medidas necessárias ao saneamento da ilegalidade, num prazo de 30 dias. Decorrido o prazo sem que quaisquer medidas fossem tomadas, o Tribunal de Contas determina a sustação da execução do contrato, comunicando sua decisão à Assembléia Legislativa, além de aplicar ao ente da Administração multa proporcional ao dano causado ao erário estadual, em decorrência da ilegalidade apurada. Nessa hipótese, o procedimento adotado foi equivocado, pois a Constituição estadual prevê que

- (A) o Tribunal de Contas não possui competência para aplicar sanções, uma vez que não integra a estrutura do Poder Judiciário.
- (B) é da Assembléia Legislativa, e não do Tribunal de Contas, a competência para assinalar prazos à Administração quanto a ilegalidades em seus atos e contratos.
- (C) a fiscalização exercida pelo Tribunal de Contas restringe-se a atos e contratos de órgãos da Administração direta estadual.
- (D) o titular da função de fiscalização é a Assembléia Legislativa, não competindo ao Tribunal de Contas tomar quaisquer decisões em casos como esse.
- (E) o Tribunal de Contas não possui competência para a sustação da execução de contratos celebrados por órgãos e entes da Administração.

<p>33. Relativamente à participação popular no exercício do poder, é INCORRETO afirmar que a Constituição do Estado do Ceará</p> <p>(A) prevê a possibilidade de qualquer cidadão denunciar irregularidades ou ilegalidades ao Tribunal de Contas do Estado, ficando a autoridade que receber a denúncia obrigada a manifestar-se sobre a matéria.</p> <p>(B) atribui ao cidadão legitimidade para postular, perante os órgãos públicos estaduais, a apuração de responsabilidade, em caso de dano ao meio ambiente, conforme disposto em lei.</p> <p>(C) estabelece que todos os órgãos públicos estaduais são acessíveis ao indivíduo, por meio de petição ou representação, na defesa de direito ou em salvaguarda cívica do interesse coletivo.</p> <p>(D) prevê que a iniciativa popular será exercida pela apresentação de projeto de lei, subscrito por um por cento de eleitorado estadual, projeto este que tramitará em regime de prioridade, para suprir eventual omissão legislativa.</p> <p>(E) aponta, expressamente, como mecanismos de participação popular no exercício do poder, a eleição para provimento de cargos representativos, o plebiscito e o referendo.</p>	<p>35. Nos termos da Constituição da República, o servidor público da administração direta, autárquica ou fundacional que for investido no mandato de Prefeito</p> <p>(A) será afastado do emprego, cargo ou função, sendo-lhe facultado optar por sua remuneração.</p> <p>(B) perceberá as vantagens de seu cargo, emprego ou função, sem prejuízo da remuneração do cargo eletivo, havendo compatibilidade de horários.</p> <p>(C) será exonerado de seu cargo, emprego ou função, não havendo compatibilidade de horários.</p> <p>(D) terá, para todos os efeitos legais, computado o seu tempo de serviço, inclusive para fins de promoção por antiguidade ou merecimento.</p> <p>(E) perderá estabilidade, na hipótese de já a ter adquirido, ou será demitido a bem do serviço público, caso ainda esteja em estágio probatório.</p>
<p>34. Tendo decorrido metade do mandato dos membros do Conselho Diretor da ARCE, o Governador do Estado exonera um dos Conselheiros, após processo conduzido por Procurador do Estado designado, em que se garantiu ampla defesa ao Conselheiro sob investigação, diante da constatação de que sua permanência no cargo poderia afetar a independência da Agência. Assim, em ato contínuo, é nomeado pelo Governador um brasileiro naturalizado, com notório saber técnico no setor de energia elétrica, para exercer interinamente o cargo de Conselheiro, até o término do mandato iniciado por seu antecessor. Nessa hipótese, é equivocada a nomeação do novo Conselheiro, pois</p> <p>(A) não se admite a exoneração de membro do Conselho Diretor da ARCE, antes do término do mandato, por ato do Governador, como garantia da independência da Agência no exercício de sua função de ente regulador.</p> <p>(B) a nomeação deveria dar-se em caráter definitivo, sendo válida até o termo final do mandato e sujeitando-se às condições para indicação, nomeação e aprovação regulares, previstas na lei.</p> <p>(C) são condições simultâneas para a nomeação de membros do Conselho Diretor da ARCE que se trate de brasileiro, nato ou naturalizado, com notável saber jurídico, econômico ou administrativo, quesito este não preenchido no caso.</p> <p>(D) somente se admite a substituição de membro do Conselho Diretor da ARCE na hipótese de vacância do cargo decorrente de exercício de atividade político-partidária incompatível com as atribuições de Conselheiro.</p> <p>(E) o processo de apuração da falta imputada ao Conselheiro deveria ser conduzido pessoalmente pelo Procurador-Geral do Estado, regra esta cuja inobservância acarreta a nulidade da exoneração do Conselheiro e, subseqüentemente, da vacância e do novo preenchimento do cargo.</p>	<p>36. Considere as seguintes afirmações sobre as competências legais da ARCE:</p> <p>I. Embora seja atribuição básica da ARCE o atendimento ao usuário, compreendendo o recebimento e processamento de reclamações relacionadas com a prestação de serviços públicos delegados, não lhe compete reprimir eventuais infrações aos direitos dos usuários, competência esta específica do Sistema Nacional de Defesa do Consumidor.</p> <p>II. Compete à ARCE estabelecer tarifas ou parâmetros tarifários que reflitam o mercado e os custos reais, de padrão, de modo a, concomitantemente, incentivar os investimentos privados e propiciar a razoabilidade e modicidade das tarifas aos usuários.</p> <p>III. No exercício de suas atribuições de fiscalização de contratos de concessão e termos de permissão de serviços públicos, é permitido à ARCE aplicar sanções, como a suspensão temporária de participação em licitações, intervenção administrativa e até mesmo a extinção da concessão ou permissão.</p> <p>IV. O rol de competências legais da ARCE é exaustivo, não se admitindo a prática por esta de atos outros, ainda que relacionados com sua finalidade, sem a expressa previsão legal.</p> <p>Está correto o que se afirma APENAS em</p> <p>(A) I e II.</p> <p>(B) I e IV.</p> <p>(C) II e III.</p> <p>(D) II e IV.</p> <p>(E) III e IV.</p>

LÍNGUA INGLESA

Instruções: Considere o texto a seguir para responder às questões de números 37 a 44.

After nearly a decade of trying, Wal-Mart never cracked the country – failing to become the all-in-one shopping destination for Germans that it is for so many millions of Americans. Wal-Mart's problems are not limited to Germany. The retail giant has struggled in countries like South Korea and Japan as it discovered that its formula for success – low prices, zealous inventory control and a large array of merchandise – did not translate to markets with their own discount chains and shoppers with different habits.

Some of Wal-Mart's problems stem from being a uniquely powerful American enterprise trying to impose its values around the world. At Wal-Mart's headquarters in Bentonville, Ark., however, the message from these missteps is now registering loud and clear.

Among other things, Wal-Mart now cares (37) whether its foreign stores carry the name derived from its founder, Sam Walton, as the German Wal-Marts do. Seventy percent of Wal-Mart's international sales come from outlets with names like Asda in Britain, Seiyu in Japan or Bompreço in Brazil. Far from being chastened by its setbacks, Wal-Mart is forging ahead with an aggressive program of foreign acquisitions. In a single week last fall, Wal-Mart completed the purchase of the Sonae chain in Brazil, bought a controlling stake in Seiyu of Japan, and became a partner in the Carcho chain in Central America.

Starting from scratch 14 years ago, Wal-Mart International [TO GROW] into a \$63 billion business. It is the fastest-growing part of Wal-Mart, with nearly 30 percent sales growth in June, compared with the same month last year. Even subtracting one-time gains from acquisitions, it grew at nearly 12 percent, about double the rate of Wal-Mart's American stores.

Sustaining that pace is critical for Wal-Mart, because high fuel prices have helped sap the buying power of Americans. In June, store traffic in its home market declined. Wal-Mart estimated that its sales in the United States in stores open at least one year would increase only 1 percent to 3 percent in July.

Another problem that has afflicted Wal-Mart in several countries is its inability to compete with established discounters. The obvious lesson is to try to bulk up. In Brazil, Wal-Mart opened only 25 stores in its first decade there and struggled to compete against bigger local rivals. Then, in 2004, it bought Bompreço, giving it a presence in the country's poor, but fast-growing, northeast.

Wal-Mart did not change the names of the stores, which range from neighborhood grocers to large American-style hypermarkets. But with 295 stores in Brazil, Wal-Mart now ranks third in the market, after Carrefour of France and the market leader, Companhia Brasileira de Distribuição.

(Adapted from an article by Mark Landler and Michael Barbaro published in the New York Times, August 2, 2006)

37. A palavra que preenche corretamente a lacuna é
- (A) *much.*
 - (B) *more.*
 - (C) *most.*
 - (D) *less.*
 - (E) *least.*

38. A forma correta de [TO GROW], no 4º parágrafo, é
- (A) *has grown.*
 - (B) *grows.*
 - (C) *had grown.*
 - (D) *was grown.*
 - (E) *was growing.*

39. No 1º parágrafo, a palavra country, sublinhada no texto, refere-se
- (A) aos Estados Unidos.
 - (B) à Alemanha.
 - (C) ao interior dos Estados Unidos.
 - (D) à Coreia do Sul.
 - (E) ao Japão.

40. Do trecho the message from these missteps is now registering loud and clear, no 2º parágrafo, infere-se que a Wal-Mart
- (A) vai assumir uma estratégia de expansão mais agressiva na Europa.
 - (B) está recebendo claros sinais de que sua estratégia internacional está sendo bem-sucedida.
 - (C) está se dando conta de seus erros no estrangeiro.
 - (D) está com problemas na matriz, em Bentonville, Arkansas.
 - (E) é a única empresa que tem problemas em se expandir no mundo.

41. A synonym for sap in the 5th paragraph of the text is
- (A) diminish.
 - (B) balance.
 - (C) increase.
 - (D) level.
 - (E) boost.

42. É INCORRETO afirmar que a Wal-Mart
- (A) iniciou suas operações internacionais há 14 anos.
 - (B) International movimentou 63 bilhões de dólares.
 - (C) International teve um crescimento de quase 30% nas vendas no mês de junho deste ano.
 - (D) International já está faturando o equivalente à metade da receita de suas lojas nos Estados Unidos.
 - (E) não está tendo um desempenho satisfatório no Estados Unidos.

43. Segundo o texto,
- (A) a Wal-Mart iniciou suas operações no Brasil em 2004.
 - (B) a aquisição da rede Bompreço não deu os resultados imediatos esperados.
 - (C) a Wal-Mart dá preferência à aquisição de grandes redes de supermercados, em detrimento de lojas menores.
 - (D) o sucesso da Wal-Mart no estrangeiro deve-se a seus preços competitivos em relação às redes locais.
 - (E) a expansão da Wal-Mart no Brasil já lhe garantiu o terceiro lugar no mercado.

44. The best title for the above text is
- (A) Wal-Mart is cutting down on international expansion.
 - (B) Wal-Mart finds that its formula doesn't fit every culture.
 - (C) Wal-Mart is struggling to change shopping habits overseas.
 - (D) Wal-Mart sees all-time financial loss at home.
 - (E) Wal-Mart is on its way to recover German market.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS I

45. Considere a representação gráfica abaixo:

	I	II	III	IV
Planta				
Elevação				

I, II, III e IV correspondem, respectivamente, a

- (A) válvula flangeada diafragma, conexão roscada tê, válvula roscada gaveta e válvula flangeada retenção.
- (B) válvula flangeada agulha, conexão flangeada tê, conexão flangeada retenção e válvula flangeada macho.
- (C) válvula flangeada globo, conexão flangeada tê, conexão flangeada retenção e válvula flangeada macho.
- (D) válvula rosqueada diafragma, conexão roscada tê, válvula roscada gaveta e válvula roscada de retenção.
- (E) válvula flangeada diafragma, conexão flangeada tê, válvula flangeada gaveta e válvula flangeada macho.

46. Nas tubulações, após a execução da montagem, deve-se fazer a limpeza interna completa, para remover depósitos de ferrugens, pontas de eletrodos, salpicos de solda, poeiras, rebarbas e outros detritos antes da entrada em operação do sistema. Pode-se utilizar a limpeza mecânica e a limpeza química. Corresponde à limpeza química a que, conforme o material do tubo e o grau de limpeza desejado, faz circular nas tubulações

- (A) soluções especiais de detergentes, ácidos ou soda cáustica.
- (B) escovas rotativas, elétricas ou de ar comprimido.
- (C) vapor e água, intermitentes.
- (D) vapor.
- (E) água.

47. "Tensão na parede do tubo, atuando perpendicularmente a um plano contendo seu eixo longitudinal". Refere-se à tensão

- (A) longitudinal.
- (B) circunferencial.
- (C) localizada.
- (D) primária.
- (E) de escoamento.

48. O equipamento destinado a controlar a pressão para garantir a segura operação de uma estação de medição é

- (A) o filtro.
- (B) a válvula *shut off*.
- (C) o regulador de pressão.
- (D) o medidor.
- (E) a válvula de alívio.

49. Nos sistemas de gás canalizado, são utilizados tubos de diversos diâmetros e de especificações diferentes. No processo de fabricação desses tubos são empregados quatro processos industriais denominados

- (A) estampagem, extrusão, forjamento e solda.
- (B) extrusão, fundição, laminação e usinagem.
- (C) estampagem, laminação, solda e usinagem.
- (D) extrusão, fundição, laminação e solda.
- (E) estampagem, extrusão, forjamento e fundição.

50. A tubulação sofre esforços durante os processos de montagem e desmontagem, tornando-se necessário padrões normalizados que levam em consideração a resistência mecânica dos tubos para a sua seleção. A espessura mínima normalizada de parede para um tubo de 14 polegadas é:

- (A) 4,0 mm
- (B) 4,8 mm
- (C) 5,6 mm
- (D) 6,4 mm
- (E) 7,1 mm

51. Em redes de gás são utilizadas tubulações de aço para a montagem da infra-estrutura de distribuição, sendo a soldagem um dos métodos de união das tubulações. Na soldagem de tubulações e acessórios deve-se considerar as normas aplicáveis. De acordo com a Norma brasileira vigente, NBR 12712, as definições de soldagem obedecem a padrões estabelecidos nas normas

- (A) AWS A3.0 e NBR 5874.
- (B) ASTM A36 e NBR 11714.
- (C) AWS A3.0 e NBR 5893.
- (D) API 609 e NBR 12558.
- (E) ASTM A134 e NBR 6118.

<p>52. De acordo com o procedimento de Ensaio e Inspeção de soldagem, na inspeção de soldas nos sistemas de tubulação operando com tensão circunferencial</p> <p>(A) maior que 20% da tensão mínima de escoamento especificada, a qualidade da soldagem deve ser verificada visualmente em bases aleatórias de acordo com a norma adotada para qualificação do procedimento de soldagem; as soldas defeituosas devem ser reparadas ou removidas da linha.</p> <p>(B) menor que 20% da tensão mínima de escoamento especificada, a qualidade da soldagem deve ser verificada visualmente em 100% dela para qualificação do procedimento de soldagem; as soldas defeituosas devem ser reparadas ou removidas da linha.</p> <p>(C) menor que 20% da tensão mínima de escoamento especificada, a qualidade da soldagem deve ser verificada visualmente em bases aleatórias de acordo com a norma adotada para qualificação do procedimento de soldagem; as soldas defeituosas devem ser reparadas mas não removidas da linha.</p> <p>(D) menor que 20% da tensão mínima de escoamento especificada, a qualidade da soldagem deve ser verificada visualmente em bases aleatórias de acordo com a norma adotada para qualificação do procedimento de soldagem; as soldas examinadas devem ser reparadas ou removidas da linha.</p> <p>(E) menor que 20% da tensão mínima de escoamento especificada, a qualidade da soldagem deve ser verificada visualmente em bases aleatórias de acordo com a norma adotada para qualificação do procedimento de soldagem; as soldas defeituosas devem ser reparadas ou removidas da linha.</p>	<p>54. Em uma rede de gás, quando se trabalha em reparo de tubulações em carga, é necessário o bloqueio da rede. Deve-se instalar raquetes a montante e jusante do trecho bloqueado para garantir a inexistência de fluxo na área a ser trabalhada. Para instalar essas raquetes com segurança deve-se tomar alguns cuidados preliminares. É necessário verificar</p> <p>(A) os limites de explosividade após o término dos trabalhos.</p> <p>(B) a direção do fluxo de gás.</p> <p>(C) a velocidade do fluxo do gás que passa nessa tubulação.</p> <p>(D) os limites de explosividade antes de começar os trabalhos.</p> <p>(E) o volume de gás que passa nessa tubulação.</p>
<p>53. As tubulações devem ser suportadas de forma a impedir a ocorrência de vibrações no sistema e de esforços elevados nos bocais dos equipamentos. Esses suportes devem ser construídos de forma que as tensões e as deflexões fiquem dentro dos limites admissíveis. Esses suportes devem ser projetados</p> <p>(A) de forma que a distribuição da carga de apoio seja a mais alta e distante dos acessórios.</p> <p>(B) de forma que a distribuição da carga de apoio seja a mais alta e uniforme possível.</p> <p>(C) para uma vida útil igual à do sistema de tubulação ao qual devem servir.</p> <p>(D) de forma que a distribuição da carga de apoio seja a mais alta e próxima aos acessórios.</p> <p>(E) de forma que sua estabilidade e resistência sejam calculadas considerando somente os pesos das tubulações.</p>	<p>55. Na construção de derivações de serviço de tubulação de gás natural, a finalidade de apoiar adequadamente os tubos em solos firmes e bem compactados é</p> <p>(A) evitar que o tubo venha a ser submetido a uma carga excessiva devido ao reaterro da vala.</p> <p>(B) evitar que o tubo venha a se movimentar lateralmente.</p> <p>(C) evitar que o tubo venha a ser submetido a uma carga excessiva devido a pressão interna do fluido.</p> <p>(D) favorecer o escoamento do fluido interno.</p> <p>(E) favorecer a drenagem da vala quando for necessária uma operação de manutenção.</p> <p>56. Em relação a preparação de superfícies para pintura, a limpeza com</p> <p>(A) ácidos é um processo de baixo custo.</p> <p>(B) jato abrasivo é o processo mais utilizado.</p> <p>(C) jato de vapor é um processo de baixo custo.</p> <p>(D) ácidos é um processo para grandes peças.</p> <p>(E) jato abrasivo é o processo menos usado.</p> <p>57. Em relação a um sistema de medição de gás, considere as afirmativas abaixo.</p> <p>I. O retificador de vazão tem como finalidade aumentar o turbilhonamento e exigir o máximo comprimento de trecho reto a montante do medidor.</p> <p>II. A estação de medição é destinada a medir e registrar volume, pressão e temperatura do gás da rede.</p> <p>III. O trecho reto é um trecho do conduto onde a linha de centro é retilínea e a área e a forma da secção transversal são constantes, tem como finalidade corrigir a assimetria das velocidades.</p> <p>Está correto o que se afirma APENAS em</p> <p>(A) I.</p> <p>(B) II.</p> <p>(C) III.</p> <p>(D) I e II.</p> <p>(E) II e III.</p>

58. A Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) é uma autarquia integrante da Administração Pública Federal, vinculada ao Ministério de Minas e Energia, e tem a finalidade de promover a regulação, a contratação e a fiscalização das atividades econômicas integrantes da indústria do petróleo. No cálculo das tarifas de transporte de gás natural, incluem-se os custos fixos e os variáveis. Dos principais determinantes dos custos fixos e variáveis, respectivamente, estão

- (A) o volume de gás transportado e o volume máximo a ser transportado em um dia de pico.
- (B) o volume máximo a ser transportado em um dia de pico e a extensão do gasoduto.
- (C) a distância percorrida pelo gás e a extensão do gasoduto.
- (D) a extensão do gasoduto e o volume de gás transportado.
- (E) o volume de gás transportado e a distância percorrida pelo gás.

59. Para impedir sobrepressão na tubulação, são utilizados como dispositivos de proteção as válvulas

- (A) de segurança por alívio, globo, de segurança por bloqueio e a controladora monitora.
- (B) controladora em série com ativa, de segurança por alívio, de segurança por bloqueio e a de gaveta.
- (C) de segurança por alívio, de segurança por bloqueio, controladora monitora e a controladora em série com ativa.
- (D) de segurança por alívio, globo, de segurança por bloqueio e a macho.
- (E) controladora em série com ativa, de segurança por alívio, de retenção e a controladora monitora.

60. De acordo com a resolução ARCE nº 59 de 30 de novembro de 2005, compete à concessionária de gás estabelecer e informar ao interessado a pressão de fornecimento para a unidade usuária. Esta resolução estabelece para as pressões BP (Baixa Pressão), MP (Média Pressão) e AP (Alta Pressão), respectivamente, os limites de

- (A) até 98 KPa, acima de 98 KPa até 588 KPa e acima de 588 KPa.
- (B) até 9,8 bar, acima de 9,8 bar até 58,8 bar e acima de 58,8 bar.
- (C) até 98 Pa, acima de 98 Pa até 588 Pa e acima de 588 Pa.
- (D) até 48 KPa, acima de 48 KPa até 538 KPa e acima de 538 KPa.
- (E) até 4,8 bar, acima de 4,8 bar até 53,8 bar e acima de 53,8 bar.

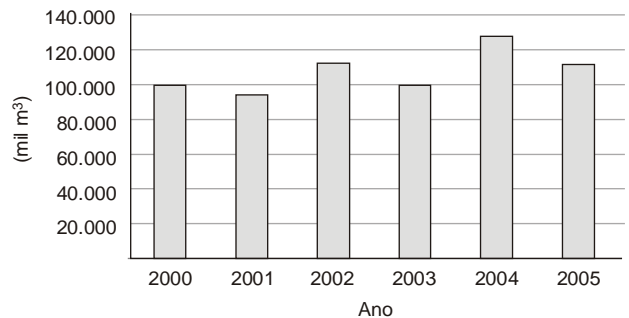
61. Sabe-se que o gás natural não tem odor. Para distribuição e serviço, esse gás deve passar por um processo que permite, em caso de vazamento, a sua pronta detecção. De acordo com a ANP 104, de 08 de julho de 2002, a concentração de odorante é detectável ao olfato humano quando sua concentração na atmosfera atingir

- (A) 20% de seu limite superior de inflamabilidade.
- (B) 1/5 de seu limite inferior de inflamabilidade.
- (C) 1/4 de seu limite superior de inflamabilidade.
- (D) 25% de seu limite inferior de inflamabilidade.
- (E) 15% de seu limite superior de inflamabilidade.

62. Considere o gráfico abaixo.

**Produção de gás natural no Estado do Ceará. (terra e mar)
2000 – 2005**

Ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Mil m ³	100.090	92.967	110.241	100.129	126.091	111.111



(Fonte: ANP – Boletim de Produção)

De acordo com os dados apresentados,

- I. A produção de gás no ano de 2001 teve 7,12% de queda em relação ao ano anterior.
- II. A produção de gás nos últimos três anos é superior a 50% da produção total de gás no período coletado.
- III. A produção de gás no ano de 2004 teve aumento de 35,63% em relação ao ano de menor produção.

Está correto o que se afirma em

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

<p>63. O afastamento mínimo, em metros, entre qualquer gasoduto enterrado e outras instalações subterrâneas não-integrantes do gasoduto é</p> <p>(A) 0,10 (B) 0,20 (C) 0,30 (D) 0,40 (E) 0,50</p>	<p>68. Após realizado o teste hidrostático na tubulação de aço, qual é o procedimento adequado para a remoção completa da água dessa tubulação?</p> <p>(A) Remoção por gravidade e utilização de raspador. (B) Utilização de compressor pneumático e termografia. (C) Remoção por gravidade e termografia. (D) Remoção por gravidade e ensaio visual. (E) Utilização de compressor pneumático e ensaio visual.</p>
<p>64. Para gasodutos de aço pertencentes à classe de locação 1, a pressão de ensaio (PE) da tubulação com fluido de água ou gás deve ser</p> <p>(A) PE = 1,0 vez a máxima pressão de operação. (B) PE = 1,1 vez a máxima pressão de operação. (C) PE = 1,2 vez a máxima pressão de operação. (D) PE = 1,3 vez a máxima pressão de operação. (E) PE = 1,4 vez a máxima pressão de operação.</p>	<p>69. Nas operações de soldagem de componentes em uma linha de aço em operação, é necessário medir a espessura da parede da tubulação. Para medir essa espessura deve-se utilizar o método denominado</p> <p>(A) partícula magnética. (B) gamagrafia. (C) líquido penetrante. (D) radiografia. (E) ultra-som.</p>
<p>65. Operação de purga é</p> <p>(A) a eliminação de trecho da tubulação que interliga a rede geral ao registro geral de corte. (B) a eliminação de trecho da tubulação que interliga o ramal externo ao medidor. (C) a limpeza total de tubulação ou de parte de um equipamento, de forma que todo material nele contido seja removido. (D) a eliminação de trecho da tubulação que interliga o ponto da instalação a jusante do regulador/medidor. (E) o bloqueio parcial de tubulação ou parte de um equipamento.</p>	<p>70. Para uma tubulação de gás que opere sob uma tensão tangencial menor que 20% da tensão de escoamento mínima especificada, a espessura nominal das paredes das extremidades adjacentes não devem variar em mais:</p> <p>(A) 1/32 pol. (B) 1/24 pol. (C) 1/16 pol. (D) 1/8 pol. (E) 1/4 pol.</p>
<p>66. A inspeção não-destrutiva consiste em ensaiar as soldas realizadas a fim de garantir sua qualidade e sua integridade. São utilizados nessa verificação, os seguintes métodos:</p> <p>(A) trepanação, partícula magnética e líquido penetrante. (B) inertização, líquido penetrante e inspeção visual. (C) inertização, líquido penetrante e ultra-som. (D) radiografia, partícula magnética e ultra-som. (E) inertização, partícula magnética e inspeção visual.</p>	<p>71. O componente predominante na composição do gás natural é o metano (CH₄). É considerado como contaminante do gás natural:</p> <p>(A) C₂H₆ (B) CO₂ (C) H₂S (D) C₅H₁₂ (E) O₂</p>
<p>67. O odorante é adicionado ao gás natural com o objetivo de, em casos de vazamento, ser perceptível ao olfato humano. De acordo com a resolução ARCE nº 60, de 30 de novembro de 2005, qual a concentração de etil mercaptans (mg/m³ de gás natural) máxima e mínima respectivamente?</p> <p>(A) 70 e 15 (B) 70 e 10 (C) 65 e 15 (D) 60 e 10 (E) 60 e 15</p>	<p>72. Realiza-se um teste hidrostático em um sistema de tubulação cuja pressão de operação será de 17 barg. O teste hidrostático é aprovado porque demonstrou que o sistema de tubulação</p> <p>(A) possui resistência mecânica compatível com suas especificações ou condições em que irá operar. (B) possui resistência térmica e pode operar a altas temperaturas. (C) possui resistência térmica e pode operar a baixas temperaturas. (D) possui resistência química contra agentes corrosivos. (E) não necessita de sistema de proteção catódica.</p>

<p>73. Na construção de um sistema de tubulação de aço, em locação classe 3, considerando que esse sistema operará a 20% da tensão de escoamento mínima especificada, a porcentagem mínima de solda topo de campo que deve ser inspecionada é</p> <p>(A) 10%</p> <p>(B) 15%</p> <p>(C) 20%</p> <p>(D) 30%</p> <p>(E) 40%</p>	<p>77. A válvula do ramal tem a função de</p> <p>(A) interromper o fluxo de gás no ramal interno do consumidor.</p> <p>(B) interromper o fluxo de gás no ramal externo do consumidor.</p> <p>(C) medir a vazão (volumétrica ou mássica) de gás transferido ao consumidor.</p> <p>(D) controlar a pressão a jusante do consumidor.</p> <p>(E) controlar a pressão a montante do consumidor.</p>
<p>74. A resolução ARCE nº 60, de 30 de novembro de 2005, define como área crítica para a rede de distribuição de gás a área que apresenta um</p> <p>(A) COG – Concentração de odorante no gás inferior a 20% dos valores padrões estabelecidos.</p> <p>(B) COG – Concentração de odorante no gás superior a 20% dos valores padrões estabelecidos.</p> <p>(C) CFQ – Características físico-químicas superiores a 20% dos valores padrões estabelecidos.</p> <p>(D) IVAZ – Índice de Vazamentos superior a 80% dos valores padrões estabelecidos.</p> <p>(E) IVAZ – Índice de Vazamentos inferior a 80% dos valores padrões estabelecidos.</p>	<p>78. Os gasodutos de transmissão são sinalizados através de placas e também utilizando fitas de aviso sobre a geratriz superior do gasoduto, exceto travessias feitas com furo direcional. Além dessa sinalização são utilizados marcos de concreto. De acordo com a NBR 12712, a distância mínima, em metros, em que os marcos indicadores de distância devem ser instalados na faixa de domínio do gasoduto é</p> <p>(A) 1.500</p> <p>(B) 1.000</p> <p>(C) 500</p> <p>(D) 200</p> <p>(E) 100</p>
<p>75. Na proteção catódica de uma tubulação enterrada por sistema de anodo galvânico, são utilizados normalmente anodos galvânicos de liga de magnésio. Para esse sistema de proteção catódica poderá ser também utilizado o anodo de</p> <p>(A) ferro-silício-cromo.</p> <p>(B) zinco.</p> <p>(C) óxido de titânio.</p> <p>(D) chumbo-antimônio-prata.</p> <p>(E) titânio platinizado.</p>	<p>79. Uma rede de distribuição de gás operando a 4 barg de pressão foi construída pelo método de furo direcional, utilizando-se tubulação de polietileno 80 (PE 80), SDR 11. Se a mesma rede fosse construída em aço, a rede de PE 80 apresentaria a vantagem de</p> <p>(A) não necessitar de ensaio de pressão.</p> <p>(B) trabalhar a pressões maiores que a rede construída em aço.</p> <p>(C) ter raio de curvatura mínimo menor que a construída em aço.</p> <p>(D) exigir menor afastamento mínimo de outras instalações subterrâneas.</p> <p>(E) aplicar-se apenas a classe de locação 1.</p>
<p>76. No caso de vazamentos em juntas de chumbo e juta (ponto e bolsa) de tubulações de ferro fundido operando a uma pressão de 220mmca, o método indicado para reparo imediato desse vazamento é</p> <p>(A) condicionamento de gás nessa tubulação.</p> <p>(B) nebulização de óleo nessa tubulação.</p> <p>(C) nebulização de dietileno glicol nessa tubulação.</p> <p>(D) encapsulamento da junta.</p> <p>(E) injeção de vapor de água nessa tubulação.</p>	<p>80. De acordo com a resolução ARCE nº 60, de 03 de novembro de 2005, para a realização de manutenção em um gasoduto que envolva a parada de fornecimento de gás, os usuários afetados devem ser informados com antecedência mínima de</p> <p>(A) 24 horas da data prevista para a parada de fornecimento de gás.</p> <p>(B) 36 horas da data prevista para a parada de fornecimento de gás.</p> <p>(C) 48 horas da data prevista para a parada de fornecimento de gás.</p> <p>(D) 60 horas da data prevista para a parada de fornecimento de gás.</p> <p>(E) 72 horas da data prevista para a parada de fornecimento de gás.</p>