

**TEXTO 1**

O processo de redemocratização do Brasil, a partir da década de 80, vem provocando nas instituições públicas, em especial nas corporações policiais, transformações decorrentes do questionamento da sociedade brasileira sobre a real função pública que devem assumir diante do Estado Democrático de Direito. No início dos anos 90, as corporações policiais, cujas práticas históricas foram enrijecidas pelo período ditatorial, começaram um processo de rompimento do modelo histórico do sistema policial, em decorrência das transformações em andamento na sociedade brasileira, em especial o crescimento das práticas democráticas e o fortalecimento da cidadania.

O descompasso entre as mudanças sociais e políticas e a prática policial produz uma crise nas polícias brasileiras, que não é uma crise de dentro da corporação para fora, mas sim o inverso, da relação sociedade-Estado. Na verdade, há uma reação da sociedade brasileira que indica a necessária mudança no modelo atual, em que a Justiça é morosa, o sistema prisional é desumano e inócuo e a polícia atual é enfraquecida, fracionada, autoritária e afastada das comunidades, despreparada e obsoleta na sua estrutura, não conseguindo responder às exigências impostas pelo contexto social atual. Mas é possível ter uma polícia diferente numa sociedade democrática? (...)

No modelo tradicional, a força tem sido o primeiro e quase único instrumento de intervenção, sendo usada freqüentemente de forma não profissional, desqualificada e inconseqüente, não poucas vezes à margem da legalidade. É possível ter um outro modelo de polícia, desde que passe a centrar sua função na garantia e efetivação dos direitos fundamentais dos cidadãos e na interação com a comunidade, estabelecendo a mediação e a negociação como instrumento principal; uma polícia altamente preparada para a eventual utilização da força e para a decisão de usá-la. Tudo isso tendo como base políticas públicas que privilegiem investimentos na qualificação, na modernização e nas mudanças estruturais e culturais adequadas.

No momento em que começa a existir essa transformação política e social e a compreensão da sociedade como um ambiente conflitivo, no qual os problemas da violência e da criminalidade são complexos, a polícia passa a ser demandada para garantir não mais uma ordem pública determinada, mas sim os direitos, como está colocado na Constituição de 88. Neste novo contexto, a ordem pública passa a ser definida também no cotidiano, exigindo uma atuação estatal mediadora dos conflitos e interesses difusos e, muitas vezes, confusos. Por isso, a democracia exige justamente uma função policial protetora de direitos dos cidadãos em um ambiente de conflitos. (...)

Porém essa polícia cidadã, sintonizada e apoiada pelos anseios da comunidade, só terá sucesso se estiver voltada para a recuperação de quem ela prende, pois, caso contrário, será simplesmente uma polícia formadora de bandido, quer dizer, ela vai recrutar bandido e vai marginalizar ainda mais. É necessário incluir, nesta análise, todo o sistema de persecução penal e de política social. Esta é a tarefa que precisa ser desenvolvida.

BENGOCHEA, JORGE LUIZ P. et al. *A transição de uma polícia de controle para uma polícia cidadã*. In: **São Paulo em perspectiva**, 18(1): 119-131, 2004.  
Excerto adaptado.

**QUESTÃO 01**

Assinale a alternativa em que se apresenta a síntese do conteúdo global do Texto 1.

- A) As divergências entre as mudanças sociais e políticas ocorridas no Brasil e a prática policial vigente são responsáveis por uma enorme crise nas polícias brasileiras, que se configura como uma crise da relação sociedade-Estado.
- B) A atual Justiça é morosa, o sistema prisional é desumano e inócuo e o modelo de polícia que temos se encontra enfraquecido, fracionado e distante das comunidades, além de ter uma estrutura despreparada e obsoleta.
- C) A Constituição de 1988 assegura aos cidadãos brasileiros uma polícia que compreenda a sociedade como um ambiente conflitivo, no qual os problemas da violência e da criminalidade são bastante complexos.
- D) As mudanças sociais e políticas da sociedade brasileira têm requerido um novo modelo policial, cuja principal missão não é a garantia de uma ordem pública determinada, mas, antes, dos direitos dos cidadãos.
- E) A polícia cidadã deve estar sintonizada e apoiada pelos anseios da comunidade, e sua função primordial deve ser a de recuperar e formar os criminosos, garantindo-lhes todos os direitos assegurados aos cidadãos pela Constituição de 88.

**QUESTÃO 02**

O principal argumento apresentado pelo autor do Texto 1 em defesa de uma nova polícia é o de que:

- A) ela é exigida pelas transformações que estão em andamento na sociedade brasileira, as quais redundam no crescimento das práticas democráticas e no fortalecimento da cidadania.
- B) ela é um dos maiores anseios da comunidade em geral, que vem lutando há bastante tempo por uma polícia que tenha como principal objetivo o de recuperar e profissionalizar o bandido.
- C) ela se configura como uma saída viável para que a força passe a ser um instrumento usado de forma profissional, qualificada e dentro da legalidade, diferentemente do modelo tradicional.
- D) somente ela conseguiria funcionar no atual modelo de Justiça, que é extremamente morosa, com um sistema prisional desumano e inócuo e com uma polícia autoritária e despreparada.
- E) os problemas da violência e da criminalidade têm-se agravado, gerando uma sociedade extremamente conflitiva, na qual urge a atuação de uma polícia para garantir a ordem pública.

**QUESTÃO 03**

Analise as idéias apresentadas a seguir.

- 1. De uns tempos para cá, a própria sociedade brasileira tem questionado acerca do verdadeiro papel das corporações policiais.
- 2. O modelo tradicional de polícia tem protegido os direitos fundamentais dos cidadãos e já estabeleceu a mediação e a negociação como seus principais instrumentos.
- 3. O contexto social da atualidade requer uma atuação estatal mediadora de conflitos e interesses sociais difusos e, muitas vezes, confusos.
- 4. O período ditatorial que vivenciamos no Brasil foi responsável pelo fortalecimento de práticas policiais típicas de um modelo que, atualmente, queremos ver superado.

São idéias condizentes com o Texto 1 apenas:

- A) 2 e 4.
- B) 1 e 3.
- C) 1, 3 e 4.
- D) 2, 3 e 4.
- E) 1, 2 e 3.

**QUESTÃO 04**

O Texto 1 tem como principal função a de:

- A) narrar uma série de fatos que justificam uma tomada de posição por parte do autor.
- B) apresentar argumentos em defesa de um determinado ponto de vista do autor.
- C) explicar ao leitor os detalhes de uma nova corrente teórica da qual o autor discorda.
- D) conclamar os leitores a adotarem uma nova e revolucionária postura frente a um fato.
- E) expor uma série de princípios e orientações que devem ser seguidos pela população.

**QUESTÃO 05**

De acordo com o Texto 1, uma ‘polícia cidadã’ caracteriza-se como uma polícia que:

- 1. exclui totalmente a força como instrumento de trabalho.
- 2. deve preocupar-se com a recuperação dos criminosos.
- 3. usa a mediação e a negociação como instrumentos mais importantes.
- 4. interage com a comunidade em que atua.

Estão corretas:

- A) 1, 2, 3 e 4.
- B) 1 e 3, apenas.
- C) 1 e 2, apenas.
- D) 3 e 4, apenas.
- E) 2, 3 e 4, apenas.

**QUESTÃO 06**

“É possível ter um outro modelo de polícia, desde que passe a centrar sua função na garantia e efetivação dos direitos fundamentais dos cidadãos.” Nesse trecho, podemos reconhecer uma relação semântica de:

- A) causa.
- B) proporção.
- C) condição.
- D) tempo.
- E) finalidade.

**QUESTÃO 07**

A análise das relações lógico-semânticas presentes no Texto 1 nos permite afirmar que:

1. No trecho: “O descompasso entre as mudanças sociais e políticas e a prática policial produz uma crise nas polícias brasileiras” podemos reconhecer uma relação de causa.
2. No trecho: “a polícia passa a ser demandada para garantir não mais uma ordem pública determinada, mas sim os direitos, como está colocado na Constituição de 88.”, podemos identificar uma relação de finalidade.
3. No trecho: “Porém essa polícia cidadã, sintonizada e apoiada pelos anseios da comunidade, só terá sucesso se estiver voltada para a recuperação de quem ela prende, pois, caso contrário, será simplesmente uma polícia formadora de bandido”, o termo destacado torna explícita uma relação de causa.
4. No trecho: “No momento em que começa a existir essa transformação política e social e a compreensão da sociedade como um ambiente conflitivo, no qual os problemas da violência e da criminalidade são complexos, a polícia passa a ser demandada...”, podemos reconhecer uma relação de tempo.

Estão corretas:

- A) 1, 2 e 3, apenas.
- B) 2, 3 e 4, apenas.
- C) 3 e 4, apenas.
- D) 1, 2 e 4, apenas.
- E) 1, 2, 3 e 4.

**QUESTÃO 08**

“a polícia atual é enfraquecida, fracionada, autoritária e afastada das comunidades, despreparada e obsoleta na sua estrutura” (2º §). No contexto em que se insere, o termo sublinhado tem o mesmo sentido de:

- A) carente.
- B) desprovida.
- C) arcaica.
- D) desigual.
- E) inoperante.

**QUESTÃO 09**

“O processo de redemocratização do Brasil, a partir da década de 80, vem provocando nas instituições públicas, em especial nas corporações policiais, transformações decorrentes do questionamento da sociedade brasileira sobre a real função pública que devem assumir diante do Estado Democrático de Direito.” Assinale a alternativa na qual a mudança de posição do segmento sublinhado alterou o sentido desse enunciado.

- A) A partir da década de 80, o processo de redemocratização do Brasil vem provocando nas instituições públicas, em especial nas corporações policiais, transformações decorrentes do questionamento da sociedade brasileira sobre a real função pública que devem assumir diante do Estado Democrático de Direito.
- B) O processo de redemocratização do Brasil vem provocando, a partir da década de 80, nas instituições públicas, em especial nas corporações policiais, transformações decorrentes do questionamento da sociedade brasileira sobre a real função pública que devem assumir diante do Estado Democrático de Direito.
- C) O processo de redemocratização do Brasil vem provocando nas instituições públicas, em especial nas corporações policiais, a partir da década de 80, transformações decorrentes do questionamento da sociedade brasileira sobre a real função pública que devem assumir diante do Estado Democrático de Direito.
- D) O processo de redemocratização do Brasil vem provocando nas instituições públicas, em especial nas corporações policiais, transformações decorrentes do questionamento da sociedade brasileira sobre a real função pública que devem assumir, a partir da década de 80, diante do Estado Democrático de Direito.
- E) O processo de redemocratização do Brasil vem, a partir da década de 80, provocando, nas instituições públicas, em especial nas corporações policiais, transformações decorrentes do questionamento da sociedade brasileira sobre a real função pública que devem assumir diante do Estado Democrático de Direito.

**QUESTÃO 10**

A partir das informações do Texto 1, a ‘polícia cidadã’ pode ser qualificada pelos seguintes adjetivos:

- A) capacitada e inconseqüente.
- B) mediadora e qualificada.
- C) autoritária e preparada.
- D) profissional e repressora.
- E) protetora e segregativa.

**QUESTÃO 11**

“e a polícia atual é enfraquecida, fracionada, autoritária e afastada das comunidades, despreparada e obsoleta na sua estrutura, não conseguindo responder às exigências impostas pelo contexto social atual.” O sinal indicativo de crase estaria igualmente correto se o trecho destacado fosse substituído por:

- A) não conseguindo ver às necessidades oriundas do contexto social atual.
- B) não conseguindo compreender às solicitações feitas pelo contexto social atual.
- C) não conseguindo obedecer às regras exigidas pelo contexto social atual.
- D) não conseguindo sanar às falhas geradas pelo contexto social atual.
- E) não conseguindo superar às dificuldades colocadas pelo contexto social atual.

**QUESTÃO 12**

As regras da concordância verbal foram plenamente seguidas em:

- A) Efetivamente, falta, à polícia atual, instrumentos eficazes de trabalho.
- B) Já faz mais de trinta anos que a sociedade sonha com mudanças no sistema policial.
- C) O processo de mudanças nas corporações policiais exigem cautela da sociedade.
- D) Cada um de nós precisamos ter consciência de nossos direitos, garantidos na Constituição.
- E) Na década de 80, não haviam condições sociais favoráveis às mudanças na polícia.

**TEXTO 2**

**Medo de polícia**

O cultivo e a implementação de medidas de respeito à lei dependem muito de uma cooperação entre os cidadãos e a polícia. Na verdade, a eficiência do trabalho da polícia está intimamente ligada ao bom relacionamento entre cidadãos e policiais. Os estudiosos da sociologia criminal chamam essa interação da "co-produção dos serviços policiais", querendo com isso chamar a atenção para a relação simbiótica que existe entre polícia e público.

Essa interdependência pode ser melhor entendida quando se examinam alguns dados. Em quase todos os países, a grande maioria das intervenções policiais ocorre por chamadas das pessoas. Assim, cidadãos e policiais estão do mesmo lado. Um vê o outro como elemento de apoio. Os policiais dependem da iniciativa das pessoas e estas dependem da proteção dos policiais.

Nas grandes cidades americanas, a polícia é avaliada de forma muito positiva. Em Chicago, por exemplo, 70% dos cidadãos acham que a polícia local faz um "bom" trabalho. O mesmo acontece na Inglaterra. Em Londres, 90% dos ingleses acham que os policiais realizam um trabalho "muito bom". (...) Nos dias 3 e 4 de abril de 1997, o IBOPE realizou o mesmo tipo de pesquisa no Brasil. Os resultados foram assustadores. Cerca de 70% dos brasileiros disseram não confiar "nenhum pouco" na polícia. A maioria acha que a qualidade dos serviços da polícia piorou ultimamente e 92% disseram ter medo que policiais possam fazer mal a algum de seus parentes!

É muito pouco provável que comunidade e polícia possam se ajudar num ambiente desse tipo. Nem pensar na tal "co-produção" dos serviços policiais. O brasileiro tem medo da polícia. O pobre porque acha que vai apanhar. O rico porque tem certeza que vai ser achacado. A classe média porque não sabe em que categoria vai cair. Sem a confiança do povo, a polícia pouco pode fazer. (...)

PASTORE, José. **O Jornal da Tarde**, 05/04/1997.  
Adaptado.

**QUESTÃO 13**

Segundo o Texto 2, a “co-produção dos serviços policiais” significa:

- A) o respeito às leis por parte da população.
- B) a avaliação positiva que a população faz da polícia.
- C) a confiança que o brasileiro deve ter na sua polícia.
- D) a prestação de serviços eficientes por parte da polícia.
- E) a colaboração mútua entre população e polícia.

**QUESTÃO 14**

Analise as relações de sentido dadas a seguir.

1. ‘relação simbiótica’ é o mesmo que ‘relacionamento amigável’.
2. ‘estar intimamente ligada’ corresponde a ‘estar estreitamente relacionada’.
3. ‘muito pouco provável’ equivale a ‘com probabilidade remota’.
4. ‘ser achacado’ significa ‘ser molestado’.

Estão corretas:

- A) 1, 2, 3 e 4.
- B) 2 e 3, apenas.
- C) 1 e 3, apenas.
- D) 1 e 2, apenas.
- E) 2, 3 e 4, apenas.

**QUESTÃO 15**

Assinale a alternativa correta, no que se refere às regras da regência verbal e nominal.

- A) A desconfiança na atuação da polícia é uma realidade no Brasil atual.
- B) A maneira como atuam nossos policiais não favorece em boa opinião acerca deles.
- C) A polícia na qual a população anseia está mais perto do que imaginamos.
- D) Atualmente, a polícia com a qual temos medo não nos protege mais.
- E) A proteção em que todos nós carecemos não é garantida pela polícia.

**QUESTÃO 16**

“Sem a confiança do povo, a polícia pouco pode fazer.” Essa afirmação está parafraseada em:

- A) Com a confiança do povo, a polícia será capaz de fazer pouco.
- B) Mesmo que o povo confie na polícia, ela pouco pode fazer.
- C) A confiança do povo é fundamental para que a polícia pouco possa fazer.
- D) A polícia pouco pode fazer se não tiver a confiança do povo.
- E) A polícia pode fazer muito pela confiança do povo.

**QUESTÃO 17**

“O brasileiro tem medo da polícia. O pobre porque acha que vai apanhar. O rico porque tem certeza que vai ser achacado. A classe média porque não sabe em que categoria vai cair.” Para o sentido pretendido nesse trecho, assinale a alternativa na qual a pontuação estaria incorreta.

- A) O brasileiro tem medo da polícia: o pobre porque acha que vai apanhar; o rico porque tem certeza que vai ser achacado; a classe média porque não sabe em que categoria vai cair.
- B) O brasileiro tem medo da polícia: o pobre porque acha que vai apanhar, o rico porque tem certeza que vai ser achacado, a classe média porque não sabe em que categoria vai cair.
- C) O brasileiro tem medo da polícia. O pobre porque acha que vai apanhar, o rico porque tem certeza que vai ser achacado, a classe média porque não sabe em que categoria vai cair.
- D) O brasileiro, tem medo da polícia; o pobre, porque acha que vai apanhar. O rico, porque tem certeza que vai ser achacado; a classe média, porque não sabe em que categoria vai cair.
- E) O brasileiro tem medo da polícia. O pobre porque acha que vai apanhar; o rico porque tem certeza que vai ser achacado; a classe média porque não sabe em que categoria vai cair.

**QUESTÃO 18**

Assinale a alternativa em que todas as palavras estão grafadas corretamente.

- A) O menospreso pela polícia é algo que precisa ser revertido na sociedade brasileira.
- B) Extorção e corrupção devem ser crimes dos quais nossa polícia passa longe.
- C) Embora haja policiais corruptos, as exceções existem, e devem ser valorizadas.
- D) Todos temos direito de reivindicar mais proteção por parte de nossa polícia.
- E) A polícia americana não se constitui na mais eficiente que conhecemos.

**TEXTO 3**

Polícia

Dizem que ela existe pra ajudar  
Dizem que ela existe pra proteger  
Eu sei que ela pode te parar  
Eu sei que ela pode te prender

Polícia! Para quem precisa?  
Polícia! Para quem precisa de polícia?

Dizem pra você obedecer  
Dizem pra você responder  
Dizem pra você cooperar  
Dizem pra você respeitar

Polícia! Para quem precisa?  
Polícia! Para quem precisa de polícia?

Titãs/Tony Belloto (compositor).

**QUESTÃO 19**

A comparação entre os Textos 1, 2 e 3 nos permite afirmar que:

- A) Em todos eles, aborda-se um tema geral comum, embora com diferentes perspectivas.
- B) Eles têm em comum a opção por uma linguagem técnica, própria dos gêneros selecionados.
- C) Apenas o Texto 2 é narrativo, enquanto os Textos 1 e 3 são dissertativos.
- D) As características próprias da dissertação estão presentes em todos eles.
- E) O Texto 1 se diferencia dos demais por apresentar um vocabulário erudito e formal.

**QUESTÃO 20**

No Texto 3, a opção pelas formas: “Dizem que...” e “Dizem...” indica que:

- A) o autor desconhece quem é responsável pelo dito.
- B) o autor prefere manter a autoria no anonimato.
- C) o conteúdo dito é de autoria coletiva.
- D) o conteúdo dito é de autoria determinada.
- E) o conteúdo dito é censurado.

**RACIOCÍNIO LÓGICO**

**QUESTÃO 21**

Sabe-se que algum B não é A e que algum C é A. Podemos afirmar com certeza que:

- A) Algum A não é B.
- B) Algum A não é C.
- C) Nenhum B é C.
- D) Algum B é C.
- E) Algum A é C.

**QUESTÃO 22**

Em uma cidade há apenas três jornais: X, Y e Z. Uma pesquisa de mercado sobre a preferência de leitura da população da cidade revelou que:

150 lêem o jornal X.	10 lêem os três jornais.
170 lêem o jornal Y.	40 lêem os jornais X e Y.
210 lêem o jornal Z.	30 lêem os jornais X e Z.
90 não lêem jornal algum.	50 lêem os jornais Y e Z.

Quantas pessoas foram entrevistadas?

- A) 510
- B) 320
- C) 420
- D) 400
- E) 500

**QUESTÃO 23**

Cleyton têm três filhos: Felipe, João e Gerson. Um deles torce pelo Santa Cruz, o outro pelo Náutico e o terceiro pelo Sport. Sabe-se que: 1) João torce pelo Náutico ou Gerson torce pelo Náutico; 2) Felipe torce pelo Santa Cruz ou Gerson torce pelo Santa Cruz; 3) Felipe torce pelo Náutico ou João torce pelo Sport, mas não ocorrem as duas opções simultaneamente; 4) Gerson torce pelo Sport ou João torce pelo Sport. Os times de Felipe, João e Gerson são, respectivamente:

- A) Sport, Santa Cruz e Náutico.
- B) Santa Cruz, Náutico e Sport.
- C) Santa Cruz, Sport e Náutico.
- D) Náutico, Santa Cruz e Sport.
- E) Sport, Náutico e Santa Cruz.

**QUESTÃO 24**

Se Izabel está em casa, então nem Lucas estuda nem Serginho ouve música. Se Serginho não ouve música, então Érico não vai ao concerto. Se Érico não vai ao concerto, então ele fica triste. Érico não está triste. Logo:

- A) Izabel não está em casa e Érico foi ao concerto.
- B) Izabel está em casa e Serginho ouve música.
- C) Érico não foi ao concerto e Serginho não ouve música.
- D) Izabel não está em casa e Serginho não ouve música.
- E) Serginho não ouve música e Érico foi ao concerto.

**QUESTÃO 25**

A sentença “penso, logo existo” é logicamente equivalente a:

- A) Penso e existo.
- B) Nem penso, nem existo.
- C) Não penso ou existo.
- D) Penso ou não existo.
- E) Existo, logo penso.

**NOÇÕES DE INFORMÁTICA**

**QUESTÃO 26**

Acerca do Sistema Operacional Windows XP, considere as afirmativas que se seguem:

1. Dentre inúmeros recursos do Windows XP, o “Assistente para a limpeza da área de trabalho” sugere a remoção periódica de atalhos que não são recentemente usados.
2. Um usuário inicia uma instalação de uma aplicação, a qual verifica que versão do Windows está sendo executada e acaba não reconhecendo o Windows XP. Isso sempre resultará em uma mensagem de erro proveniente da aplicação como, por exemplo: “Esta aplicação foi projetada para ser executada no Windows 98”. O modo de compatibilidade no Windows XP pode lidar com essa situação, informando à aplicação que ela está sendo executada no Windows 98 (ou qualquer outra versão que a aplicação exija).
3. O ClearType é uma tecnologia nova, implementada a partir do desenvolvimento do Windows 2000, e que permite que as letras tenham uma melhor resolução na tela do monitor, facilitando portanto a sua leitura.
4. “Suavização de fontes” é um novo recurso do Windows XP que possibilita a criação de novas fontes para serem usadas em editores de textos e planilhas.

Assinale a alternativa **correta**.

- A) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
- B) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- C) Somente as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- D) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- E) Somente as afirmativas 1, 2 e 4 são verdadeiras.

**QUESTÃO 27**

No que se refere à **memória RAM do computador**, pode-se afirmar que:

- A) Uma maior quantidade de memória não afeta a velocidade de processamento do computador, mas aumenta a capacidade de armazenamento de informação.
- B) A informação fica gravada na memória RAM mesmo quando o computador está desligado.
- C) A velocidade de processamento do computador independe da memória RAM. A velocidade depende apenas do relógio (*clock*) da unidade central de processamento (UCP ou *CPU*).
- D) A memória RAM e o disco rígido são de mesma tecnologia, ou seja, são magnéticos e o sistema de acionamento é eletromecânico.
- E) Uma maior quantidade de memória RAM tende a aumentar a velocidade de processamento do computador.

**QUESTÃO 28**

Em relação aos novos recursos incorporados ao Word 2003, considere as seguintes afirmativas:

1. No menu Arquivo / Permissão o usuário pode escolher o nível de acesso para o seu arquivo, evitando, assim, que pessoas não autorizadas tenham acesso.
2. Para localizar arquivos no disco rígido sem sair do aplicativo, a opção Pesquisar Arquivo, do menu Arquivo, permite ao usuário a consulta.
3. No momento de digitar um documento em outro idioma é comum surgir uma dúvida quanto à palavra necessária (Como se escreve, ou seu real significado). Através do menu Ferramentas / Idioma, o usuário pode escolher a opção Pesquisar e clicar sobre a opção Tradução.
4. A partir de Painéis de Tarefas e do menu Ajuda, é possível acessar a Assistência *on line* do Microsoft Office.

Assinale a alternativa **correta**.

- A) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- B) Somente a afirmativa 4 é verdadeira.
- C) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
- D) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- E) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.

**QUESTÃO 29**

Ao excluir um arquivo no Windows XP, em sua configuração padrão, o arquivo é enviado para a Lixeira. Com relação ao funcionamento da lixeira, temos as seguintes afirmações:

1. Itens enviados para a lixeira deixam de ocupar espaço no disco rígido.
2. Uma lixeira é alocada para cada partição ou disco rígido existente no computador.
3. Ao excluir arquivos de um disquete, eles não serão enviados para a lixeira, sendo excluídos permanentemente.

Assinale a alternativa correta.

- A) Todas as afirmações estão corretas.
- B) Apenas as afirmações 1 e 2 estão corretas.
- C) Apenas a afirmação 3 está correta.
- D) Apenas a afirmação 1 está correta.
- E) Apenas as afirmações 2 e 3 estão corretas.

**QUESTÃO 30**

Acerca do Microsoft Word 2003, analise as seguintes afirmações:

1. Para preenchimento do cabeçalho ou do rodapé de um documento, é disponibilizada a opção de inserir AutoTextos.
2. A opção de menu Ferramentas / Controlar Alterações é utilizada para garantir que o arquivo não seja modificado por pessoas não autorizadas.
3. A partir da opção de menu Inserir / Imagem, é possível inserir em um documento imagens do clip-art e de arquivos, mas não direto de uma câmera digital conectada ao computador.
4. A opção de menu Editar / Colar Especial permite colar no documento o conteúdo da área de transferência em diferentes formatos, como HTML e RTF, mas não permite colar o texto sem formatação.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas as afirmações 1 e 4 estão corretas.
- B) Apenas as afirmações 3 e 4 estão corretas.
- C) Apenas a afirmação 1 está correta.
- D) Apenas a afirmação 4 está correta.
- E) Apenas as afirmações 2 e 3 estão corretas.

RAASCUNHO



**CONHECIMENTOS DE MECÂNICA**

**QUESTÃO 31**

As propriedades termodinâmicas de uma substância simples compressível podem ser classificadas como extensivas ou intensivas. Considere as seguintes afirmativas:

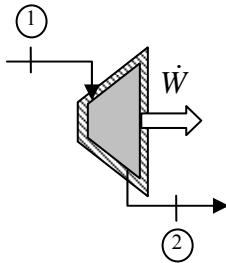
1. A temperatura é uma propriedade intensiva.
2. A pressão é uma propriedade extensiva.
3. A entalpia é uma propriedade intensiva.
4. O volume é uma propriedade extensiva.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Apenas as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- B) Apenas as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- C) Apenas as afirmativas 1 e 4 são verdadeiras.
- D) Apenas as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- E) Apenas as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.

**QUESTÃO 32**

A figura abaixo representa uma turbina a vapor adiabática. O vapor entra pela turbina com uma vazão mássica  $\dot{m}$ , pressão  $p_1$  e entalpia específica  $h_1$ ; e sai com pressão  $p_2$  e entalpia específica  $h_2$ . A eficiência isoentrópica da turbina  $\eta$  é menor que 100%.

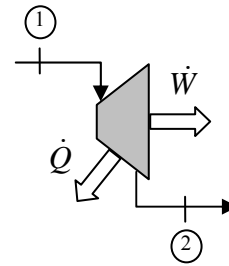


A potência mecânica entregue ao eixo desta turbina a vapor é:

- A)  $\dot{m}(h_1 - h_2)$
- B)  $\dot{m}(p_1 - p_2)$
- C)  $\dot{m}\eta(h_1 - h_2)(p_1 - p_2)$
- D)  $\dot{m}\eta(h_1 - h_2)$
- E)  $\dot{m}\eta(p_1 - p_2)$

**QUESTÃO 33**

A figura abaixo representa uma turbina a vapor que perde calor para o ambiente.



Considerando que a turbina possui uma eficiência isoentrópica menor que 100%, analise as seguintes afirmativas:

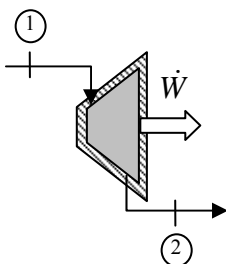
1. A taxa de geração de entropia na turbina é necessariamente maior que zero.
2. A entropia na saída da turbina pode ser menor que a entropia na entrada.
3. O processo é necessariamente irreversível.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) As afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
- B) Apenas a afirmativa 1 é falsa.
- C) Apenas a afirmativa 2 é falsa.
- D) Apenas a afirmativa 3 é falsa.
- E) As afirmativas 1 e 2 são falsas.

**QUESTÃO 34**

O diagrama abaixo representa uma turbina a gás reversível e adiabática. O gás entra pela turbina com uma vazão mássica  $\dot{m}$ , pressão  $p_1$ , entalpia específica  $h_1$  e temperatura  $T_1$ ; e sai com pressão  $p_2$ , entalpia específica  $h_2$  e temperatura  $T_2$ . O calor específico à pressão constante do gás é  $c_{po}$  (que é uma propriedade que varia com a temperatura).



Considerando que o gás escoando pela turbina possa ser considerado um gás perfeito, analise as seguintes afirmativas:

1. A potência mecânica entregue ao eixo da turbina é  $\dot{W} = \dot{m}(h_1 - h_2)$
2. A potência mecânica entregue ao eixo da turbina é  $\dot{W} = \dot{m} \int_{T_2}^{T_1} c_{po} dT$
3. A potência mecânica entregue ao eixo da turbina é  $\dot{W} = \dot{m} c_{po} (T_1 - T_2)$
4. A potência mecânica entregue ao eixo da turbina é  $\dot{W} = \dot{m}(p_1 - p_2)$

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Apenas a afirmativa 1 é verdadeira.
- B) As afirmativas 1 e 2 são as únicas verdadeiras.
- C) As afirmativas 1 e 3 são as únicas verdadeiras.
- D) As afirmativas 1 e 4 são as únicas verdadeiras.
- E) As afirmativas 1, 2 e 4 são verdadeiras.

**QUESTÃO 35**

Considere um ciclo teórico de refrigeração por compressão de vapor consistindo de um compressor adiabático e reversível, um condensador isobárico, um tubo capilar isoentálpico e um evaporador isobárico. O estado termodinâmico na entrada da turbina é vapor saturado e na saída do condensador é líquido saturado. Definindo o coeficiente de performance do ciclo como a razão entre a taxa de transferência de calor no evaporador e o valor em módulo da potência consumida no compressor, considere as seguintes afirmativas.

1. O aumento da temperatura no condensador aumenta o coeficiente de performance do ciclo de refrigeração.
2. O aumento da temperatura no evaporador aumenta o coeficiente de performance do ciclo de refrigeração.
3. O aumento da temperatura no condensador aumenta a potência consumida pelo compressor.
4. O aumento da temperatura no evaporador aumenta a potência consumida pelo compressor.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Apenas as afirmativas 1 e 4 são verdadeiras.
- B) Apenas as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- C) Apenas as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- D) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- E) As afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.

**QUESTÃO 36**

A viscosidade é a razão entre a tensão cisalhante aplicada a um fluido e a taxa de deformação causada por esta tensão. Esta propriedade, a viscosidade, influencia diretamente a perda de carga em uma tubulação. Analise as seguintes afirmativas:

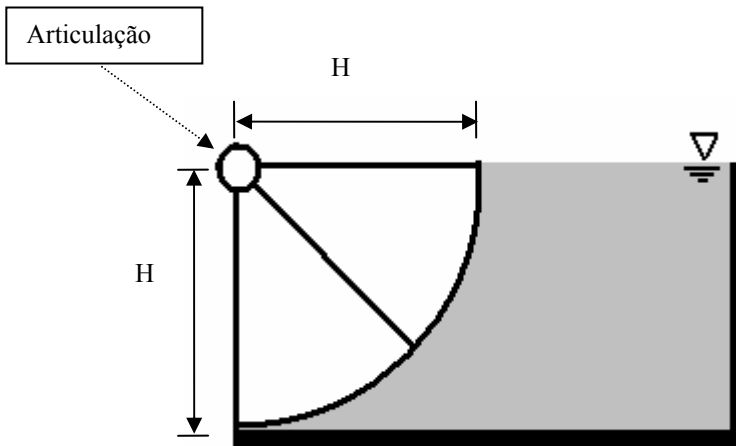
1. A viscosidade de um líquido aumenta com a temperatura.
2. A viscosidade de um gás aumenta com a temperatura
3. Fluido newtoniano é aquele em que a tensão de cisalhamento em uma superfície é balanceada pela tensão normal, de forma a respeitar a terceira lei da mecânica.
4. A pasta de dente é um exemplo de fluido não-newtoniano.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Apenas as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- B) Apenas as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- C) Apenas as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- D) Apenas as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- E) Apenas as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.

**QUESTÃO 37**

A figura abaixo representa uma barragem. A comporta é formada pelo quarto de uma casca de cilindro, de raio  $H=50\text{m}$ . A altura da barragem também é  $H$ . A largura da comporta (na direção normal ao papel) é  $100\text{m}$ .



Considere que a massa específica da água é  $1000\text{ kg/m}^3$  e a aceleração da gravidade é  $10\text{ m/s}^2$ . O momento na articulação da comporta é:

- A)  $0\text{ kN.m}$
- B)  $500\text{ kN.m}$
- C)  $1250\text{ MN.m}$
- D)  $31500\text{ MN.m}$
- E)  $63000\text{ MN.m}$

**QUESTÃO 38**

Ao se analisar quantitativamente um problema de mecânica dos fluidos, é necessário utilizar algumas das seguintes leis: conservação da massa, conservação da energia, segunda lei da termodinâmica e a segunda lei do movimento de Newton. Adicionalmente a essas leis, também é necessário o uso de equações constitutivas, que não são gerais para todas as substâncias. Muito pelo contrário, são as equações constitutivas que caracterizam uma determinada substância estudada. Analise as afirmativas abaixo.

1. A “lei da viscosidade de Newton” é uma equação constitutiva.
2. A “lei de Fourier” é uma equação constitutiva
3. A “equação do gás perfeito” é uma equação constitutiva.
4. A “equação de Van der Waals” é uma equação constitutiva.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- B) Apenas as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- C) Apenas as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- D) Apenas as afirmativas s 2 e 4 são verdadeiras.
- E) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são falsas.

**QUESTÃO 39**

Deseja-se determinar o coeficiente de sustentação de uma nova aeronave que irá operar a uma velocidade de  $800\text{ km/h}$ . Para tanto, o coeficiente será determinado experimentalmente em um modelo reduzido (escala 1:5) imerso em uma corrente de água. A viscosidade cinemática da água é 20 vezes inferior à viscosidade cinemática do ar. Qual deve ser a velocidade da corrente de água?

- A)  $40\text{ km/h}$
- B)  $80\text{ km/h}$
- C)  $160\text{ km/h}$
- D)  $200\text{ km/h}$ .
- E)  $800\text{ km/h}$

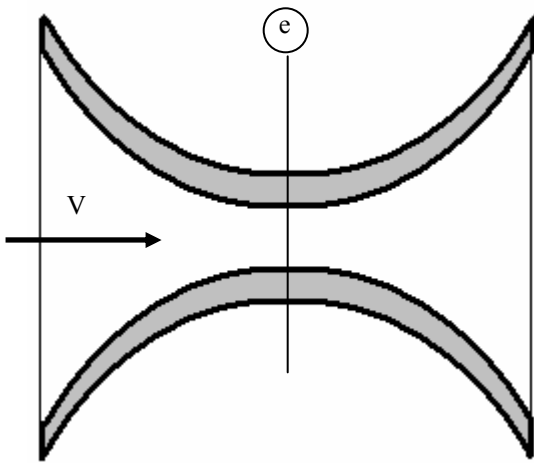
**QUESTÃO 40**

Considere duas tubulações retas horizontais, ambas de seção circular uniforme, nas quais o escoamento é laminar. O mesmo fluido escoa nas duas tubulações. As duas tubulações têm o mesmo comprimento e a mesma vazão volumétrica. Se a tubulação A tem um diâmetro duas vezes maior que o diâmetro da tubulação B, pode-se afirmar que a queda de pressão na tubulação A é:

- A) 2 vezes maior que na tubulação B.
- B) 2 vezes menor que na tubulação B.
- C) 16 vezes maior que na tubulação B.
- D) 16 vezes menor que na tubulação B.
- E) 32 vezes maior que na tubulação B.

QUESTÃO 41

A figura abaixo representa um bocal convergente-divergente no qual há um escoamento isentrópico de ar. O número de Mach tem valor unitário na seção 'e'. A pressão na seção de saída é menor que a pressão na seção 'e'.



Em relação a este bocal, analise as seguintes afirmativas sobre o comportamento do ar conforme este se desloca da esquerda para a direita:

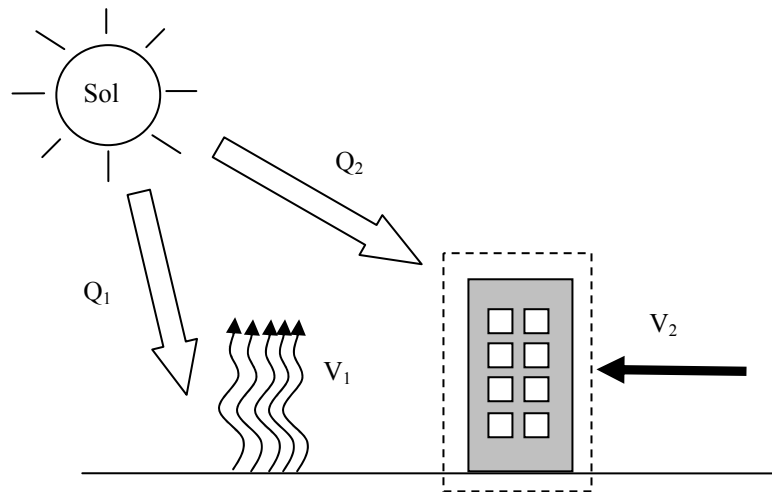
1. Na seção convergente, a velocidade aumenta.
2. Na seção convergente, a pressão aumenta.
3. Na seção divergente, a velocidade aumenta.
4. Na seção divergente, a pressão aumenta.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) São verdadeiras apenas as afirmativas 1 e 3.
- B) São verdadeiras apenas as afirmativas 1 e 4.
- C) São verdadeiras apenas as afirmativas 1, 3 e 4.
- D) São verdadeiras as afirmativas 1, 2, 3 e 4.
- E) Apenas a afirmativa 1 é verdadeira.

QUESTÃO 42

A figura abaixo representa o processo de transferência de calor para uma edificação. A energia solar ( $Q_1$ ) incidente sobre o solo provoca o seu aquecimento e, conseqüentemente, um movimento de ascensão do ar (distante da edificação) com velocidade  $V_1$ . Este movimento de ascensão causa uma zona de baixa pressão, o que origina um vento horizontal com velocidade  $V_2$ .



Quando se analisa o processo de transferência de calor entre o ambiente externo e a parede da edificação (volume de controle tracejado), é **correto** afirmar que os mecanismos de transferência de calor são:

- A) Condução e convecção natural.
- B) Condução e convecção forçada.
- C) Radiação e convecção natural.
- D) Radiação e convecção forçada.
- E) Condução e radiação.

QUESTÃO 43

Na figura abaixo, uma partícula esférica é mantida em suspensão por um fluxo de ar alimentado pela seção inferior da câmara. O ar, ao incidir sobre a partícula, está na temperatura  $T_a$ . A área da partícula é  $A$ , o coeficiente de transferência de calor convectivo é  $h$ , o coeficiente de Stefan-Boltzmann é  $\sigma$  e a emissividade da partícula é  $\varepsilon$ . Se a temperatura da partícula deve ser mantida a  $T_p$  (maior que  $T_a$ ), a temperatura  $T_s$  da superfície da câmara deve ser:

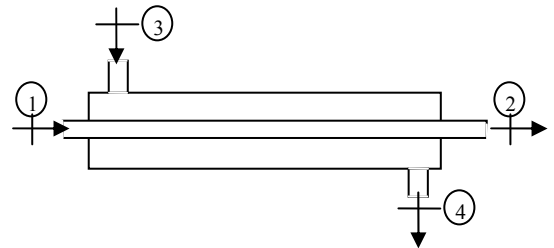
- A)  $T_s = T_p$   
 B)  $T_s = (T_p + T_a)/2$   
 C)  $T_s = \sqrt[4]{T_p^4 + h(T_p - T_a)/(\varepsilon \cdot \sigma)}$   
 D)  $T_s = \sqrt[4]{T_p^4 + h(T_a - T_p)/(\varepsilon \cdot \sigma)}$   
 E)  $T_s = \sqrt[2]{T_p^2 + h(T_p - T_a)/(\varepsilon \cdot \sigma)}$



QUESTÃO 44

A figura abaixo representa um trocador de calor de tubos concêntricos de escoamento paralelo. Uma vazão mássica  $\dot{m}_1$  de fluido quente (calor específico constante  $c_{p1}$ ) entra no tubo interno do trocador de calor com temperatura  $T_1$  e sai com temperatura  $T_2$ . No tubo externo, uma vazão mássica  $\dot{m}_3$  de fluido frio (calor específico constante  $c_{p3}$ ) entra no trocador de calor com temperatura  $T_3$  e sai com temperatura  $T_4$ . A área de troca de calor é  $A$  e o coeficiente global de transferência de calor é  $U$ . Considere as várias equações propostas para o cálculo da taxa de transferência de calor  $\dot{Q}$ :

1.  $\dot{Q} = \dot{m}_1 c_{p1} (T_1 - T_2)$
2.  $\dot{Q} = \dot{m}_1 c_{p1} (T_1 - T_3)$
3.  $\dot{Q} = UA [(T_1 - T_3) - (T_2 - T_4)] / \ln [(T_1 - T_3)/(T_2 - T_4)]$
4.  $\dot{Q} = \dot{m}_3 c_{p3} (T_4 - T_3)$
5.  $\dot{Q} = \dot{m}_3 c_{p3} (T_4 - T_2)$



Assinale a alternativa **correta**:

- A) Apenas a afirmativa 3 é verdadeira.  
 B) Apenas as afirmativas 1 e 4 são verdadeiras.  
 C) Apenas as afirmativas 2 e 5 são verdadeiras.  
 D) Apenas as afirmativas 1, 3 e 4 são verdadeiras.  
 E) As afirmativas 1, 2, 3, 4 e 5 são verdadeiras.

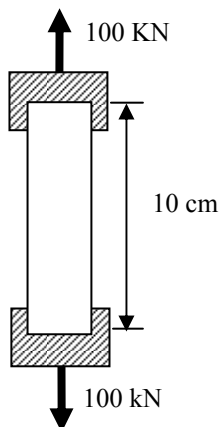
**QUESTÃO 45**

Uma barra de alumínio (módulo de elasticidade 72 GPa), quando não solicitada, tem 1m de comprimento e 10mm de diâmetro. Quando esta barra é tracionada axialmente com uma força de 5,6 kN, o seu comprimento passa a ser:

- A) 1001 mm
- B) 1010 mm
- C) 1016 mm
- D) 1020 mm
- E) 1021 mm

**QUESTÃO 46**

O tarugo metálico em forma de paralelepípedo representado na figura abaixo (módulo de elasticidade igual a 100 GPa e coeficiente de Poisson igual a 0,25) tem as dimensões 10x1x1 cm quando não solicitado.

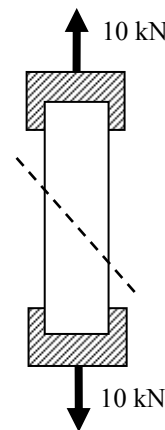


Quando submetido a uma carga axial de 100 kN, as novas dimensões do tarugo serão:

- A) 10,0 x 0,9900 x 0,9900 cm
- B) 10,0 x 0,9975 x 0,9975 cm
- C) 10,1 x 1,0000 x 1,0000 cm
- D) 10,1 x 0,9975 x 0,9975 cm
- E) 10,1 x 0,9900 x 0,9900 cm

**QUESTÃO 47**

A barra representada na figura abaixo, de área seccional 25 cm<sup>2</sup>, está submetida a uma carga axial de 10 kN.

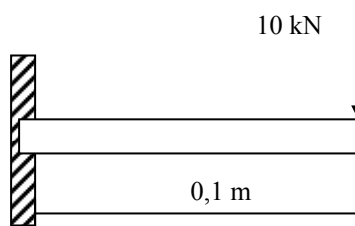


A tensão cisalhante em uma superfície inclinada em 45°, como mostrado pela linha tracejada na figura, é:

- A) 0 MPa
- B) 1 MPa
- C) 1,4 MPa
- D) 2 MPa
- E) 2,8 MPa

**QUESTÃO 48**

A viga da figura abaixo é engastada de um lado e livre do outro.

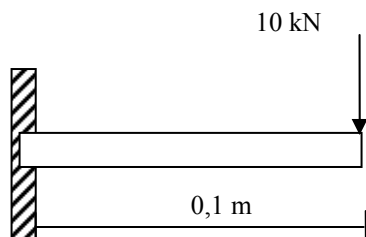


Desprezando o peso da viga, a força cortante mínima e o momento fletor mínimo são, respectivamente:

- A) 0 kN e 0 kN.m
- B) 0 kN e 1 kN.m
- C) 0 kN e 10 kN.m
- D) 10 kN e 0 kN.m
- E) 10 kN e 1 kN.m

**QUESTÃO 49**

A viga da figura abaixo possui o produto de rigidez EI (módulo de elasticidade multiplicado pelo momento de inércia) igual a  $2 \text{ kPa}\cdot\text{m}^4$ .



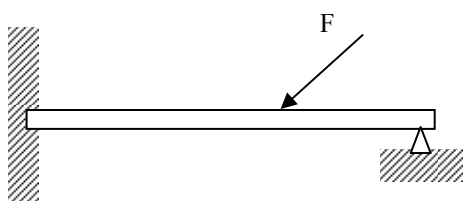
A flecha máxima na viga é:

- A) 0,07 mm
- B) 0,7 mm
- C) 1,7 mm
- D) 2,7 mm
- E) 3,7 mm

**QUESTÃO 50**

Considerando a viga da figura abaixo, submetida a uma força inclinada, pode-se afirmar que a viga é estaticamente:

- A) determinada.
- B) indeterminada do primeiro grau.
- C) indeterminada do segundo grau.
- D) indeterminada do terceiro grau.
- E) indeterminada do quarto grau.



**QUESTÃO 51**

O eixo de um motor deve transmitir 30 kW a 3600 rpm. A máxima tensão de cisalhamento suportada pelo material é 50 MPa. O diâmetro mínimo do eixo é:

- A) 10 mm
- B) 15 mm
- C) 20 mm
- D) 25 mm
- E) 30 mm

**QUESTÃO 52**

Um tubo de diâmetro externo  $D$  e diâmetro interno  $d$  será substituído por um eixo maciço de mesmo comprimento e de mesmo material. Para que o momento de inércia em relação ao eixo axial permaneça constante, o diâmetro do eixo maciço deve ser igual a:

- A)  $D - d$
- B)  $\sqrt{D^2 - d^2}$
- C)  $\sqrt[3]{D^3 - d^3}$
- D)  $\sqrt[4]{D^4 - d^4}$
- E)  $\sqrt[2]{D^2 + d^2}$

**QUESTÃO 53**

Máquinas de fluxo podem ser classificadas em centrífugas, de fluxo misto, axiais e alternativas. Analise as seguintes afirmativas:

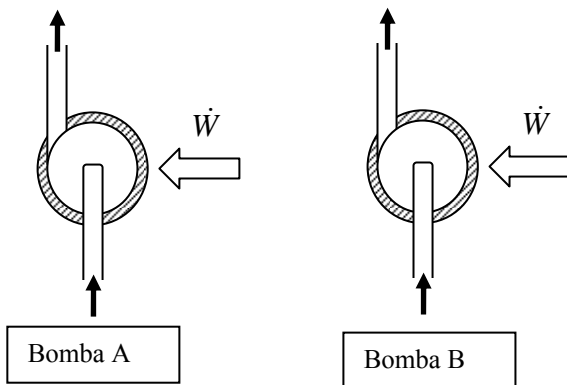
1. Máquinas axiais são as mais apropriadas para grandes fluxos de massa.
2. Máquinas de fluxo misto são as mais apropriadas para grandes diferenças de pressão.
3. Máquinas alternativas têm maior relação peso-potência do que máquinas rotativas.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Apenas a afirmativa II é verdadeira.
- B) Apenas a afirmativa III é verdadeira.
- C) As afirmativas I e II são verdadeiras.
- D) As afirmativas I e III são verdadeiras.
- E) As afirmativas II e III são verdadeiras.

**QUESTÃO 54**

As duas bombas adiabáticas apresentadas na figura abaixo consomem exatamente a mesma potência de eixo ( $\dot{W}$ ). O fluido, a vazão, a temperatura e a pressão na entrada das bombas também são rigorosamente iguais. Embora sejam bombas bastante parecidas, a eficiência isoentrópica da bomba A ( $\eta_A$ ) é diferente da eficiência isoentrópica da bomba B ( $\eta_B$ ).



Analise as seguintes afirmativas.

1. As entalpias nas saídas das duas bombas são iguais.
2. As entropias nas saídas das duas bombas são iguais.
3. As pressões nas saídas das duas bombas são iguais.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Apenas a afirmativa 1 é verdadeira.
- B) Apenas a afirmativa 3 é verdadeira.
- C) Apenas as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- D) Apenas as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- E) As afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.

**QUESTÃO 55**

Uma bomba isoentrópica tem a curva pressão x vazão descrita pela função  $\Delta p = \psi - \lambda Q$ ; onde  $\Delta p$  (em Pa) é a diferença de pressão entre o recalque e a aspiração,  $Q$  (em  $\text{m}^3/\text{s}$ ) é a vazão, e  $\psi$  e  $\lambda$  são coeficientes empíricos constantes conhecidos. A potência máxima (em W) consumida pela bomba é:

- A)  $\psi^2 / (2\lambda)$
- B)  $\psi^2 / (4\lambda)$
- C)  $\psi\lambda$
- D)  $\psi\lambda / 2$
- E)  $\psi\lambda / 4$

**QUESTÃO 56**

Os dois principais ciclos de geração de potência são os ciclos Rankine e Brayton. Estes dois ciclos quando implementados na prática podem apresentar algumas diferenças de comportamento em relação ao previsto nos ciclos ideais. Baseado no comportamento real destes ciclos de potência considere as seguintes afirmativas:

1. Sempre que se promover o aumento de pressão na caldeira de um ciclo Rankine, o seu rendimento térmico será maior.
2. Sempre que se promover o aumento de pressão na câmara de combustão de um ciclo Brayton, o seu rendimento térmico será maior.
3. A diminuição da eficiência da bomba em um ciclo Rankine tem um impacto pequeno sobre o rendimento térmico do ciclo.
4. A diminuição da eficiência do compressor em um ciclo Brayton tem um impacto pequeno sobre o rendimento térmico do ciclo.

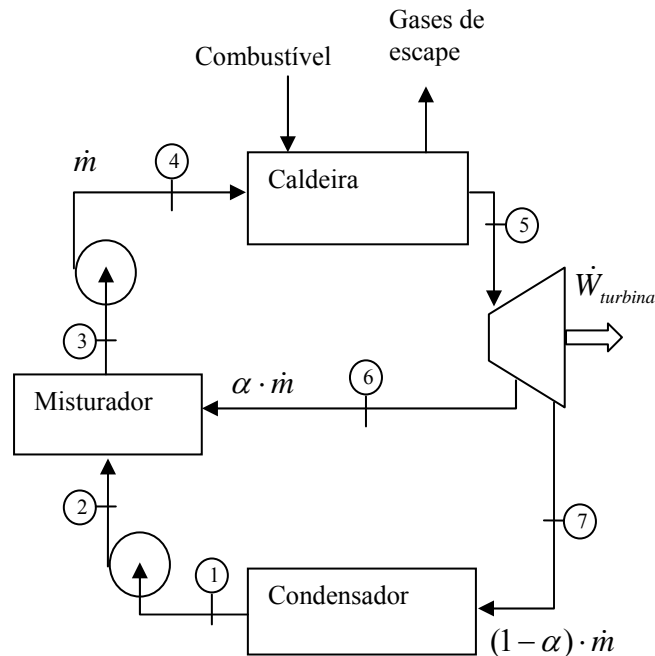
Assinale a alternativa **correta**:

- A) Apenas as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- B) Apenas as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- C) Apenas as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- D) Apenas as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- E) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.



QUESTÃO 57

O diagrama abaixo representa um ciclo Rankine regenerativo, onde um aquecedor de mistura é utilizado para pré-aquecer a água que entra na caldeira.



A taxa de conversão de energia química em energia térmica, durante o processo de combustão, é  $\dot{E}_{comb}$ . O rendimento térmico deste ciclo pode ser calculado como:

- A)  $\eta = \frac{\dot{W}_{turbina} + \dot{m}(1 - \alpha)(h_1 - h_2) + \dot{m}(h_3 - h_4)}{\dot{E}_{comb}}$
- B)  $\eta = \frac{\dot{W}_{turbina} + \dot{m}(1 - \alpha)(h_1 - h_2) + \dot{m}(h_3 - h_4)}{\dot{m}(h_5 - h_4)}$
- C)  $\eta = \frac{\dot{m}(h_3 - h_4)}{\dot{m}(h_3 - h_2)}$
- D)  $\eta = \frac{\dot{m}(h_5 - h_6) + \dot{m}(1 - \alpha)(h_6 - h_7) + \dot{m}(1 - \alpha)(h_1 - h_2) + \dot{m}(h_3 - h_4)}{\dot{m}(h_5 - h_4)}$
- E)  $\eta = \frac{\dot{W}_{turbina}}{\dot{E}_{comb}}$

**QUESTÃO 58**

Existem vários fatores que causam a diminuição do rendimento térmico de um ciclo real de potência a vapor. Esses fatores podem ser reunidos em duas categorias de perdas: perdas energéticas devido a um isolamento não apropriado e perdas devido a processos irreversíveis no interior do ciclo. Na lista abaixo, são apresentados três fatores de irreversibilidade que diminuem o rendimento térmico.

Fator I - Perda de carga nas tubulações

Fator II - Transferência de calor no interior da caldeira

Fator III - Turbulência no interior da turbina a vapor

Considerando a tecnologia utilizada na segunda metade do século XX para usinas termoeletricas operando em ciclo de vapor, esses fatores devem ser listados em ordem crescente de importância, i.e., do fator que causa menor diminuição do rendimento àquele que causa a maior diminuição do rendimento térmico. A lista correta é:

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

**QUESTÃO 59**

Em uma termoeletrica a vapor, além dos equipamentos principais (caldeira, turbina, condensador e bomba), existe uma série de equipamentos auxiliares. Alguns são utilizados para promover a correta alimentação dos reagentes na caldeira, outros são utilizados para tratar a água percorrendo o ciclo e outros ainda são instalados para minimizar a emissão de gases na atmosfera. Entre os equipamentos auxiliares está o desaerador, cuja principal função é:

- A) Filtrar a água no condensador, com o objetivo de minimizar a presença de partículas sólidas suspensas.
- B) Diminuir gases dissolvidos na água, visando minimizar a corrosão..
- C) Abaixar a temperatura na entrada da bomba do condensador, visando minimizar a cavitação.
- D) Aumentar o grau de vorticidade da água na entrada da turbina, aumentando o número de *swirl*.
- E) Diminuir o excesso de ar na caldeira, de forma a tornar a queima mais próxima da estequiométrica.

**QUESTÃO 60**

A tendência à corrosão de um material está intimamente ligada ao ambiente ao qual este material está exposto. Analise as situações abaixo:

- 1. Ferro submerso em água neutra com oxigênio dissolvido.
- 2. Ferro dissolvido em água neutra sem oxigênio dissolvido.
- 3. Cobre submerso em água neutra com oxigênio dissolvido.
- 4. Cobre dissolvido em água neutra sem oxigênio dissolvido.
- 5. Cobre submerso em ácido com oxigênio dissolvido.
- 6. Cobre dissolvido em ácido sem oxigênio dissolvido.

Assinale a alternativa correta:

- A) O metal apresenta alta tendência à corrosão apenas nas situações 1 e 3.
- B) O metal apresenta alta tendência à corrosão apenas nas situações 1 e 5.
- C) O metal apresenta alta tendência à corrosão apenas nas situações 3 e 5.
- D) O metal apresenta alta tendência à corrosão nas situações 1, 3 e 5.
- E) O metal apresenta alta tendência à corrosão nas situações 3, 4, 5 e 6.

**QUESTÃO 61**

Existem vários métodos utilizados para alterar o comportamento dos materiais. Entre estes métodos podem ser listados:

- 1. Controle do ambiente que envolve o metal
- 2. Proteção catódica
- 3. Cementação
- 4. Têmpera
- 5. Aplicação de revestimentos

Da lista acima, os principais métodos de proteção contra a corrosão são:

- A) 1, 2 e 3.
- B) 1, 2 e 4.
- C) 1, 2 e 5.
- D) 1, 3 e 4.
- E) 1, 3 e 5.

**QUESTÃO 62**

Na escolha de um material para uso na indústria, é importante levar em conta os seguintes fatores:

1. Propriedades térmicas, por exemplo: calor específico, temperatura de fusão e condutividade térmica.
2. Propriedades óticas, por exemplo: índice de difração e refletividade.
3. Propriedades mecânicas, por exemplo: resistência mecânica, ductilidade, densidade e dureza.
4. Preço do material.
5. Facilidade do material em ser soldado, conformado e usinado.

No caso de um material para uso estrutural na construção de veículos, os principais fatores a serem levados em conta são.

- A) 1, 2 e 3.
- B) 2, 3 e 4.
- C) 3, 4 e 5.
- D) 1, 3 e 5.
- E) 1, 4 e 5.

**QUESTÃO 63**

Analise as afirmativas abaixo acerca das principais características de alguns materiais de uso industrial.

1. Uma das grandes desvantagens das ligas de alumínio é a sua baixa resistência específica (razão entre a resistência mecânica e a massa específica do material), o que faz com que uma estrutura de alumínio tenha que ser mais pesada do que uma estrutura de aço que suporta a mesma carga.
2. Caso seja desejado um aço mais resistente ao desgaste, deve-se usar um aço com maior quantidade de carbono.
3. Não é possível aumentar a resistência de um aço de baixo-carbono trabalhando-o a frio.
4. Os policarbonatos são tipos de plásticos altamente inertes quimicamente.
5. As cerâmicas refratárias são indicadas para trabalhar em altas temperaturas.

Assinale a alternativa correta:

- A) São verdadeiras as afirmativas 1 e 4.
- B) São verdadeiras as afirmativas 2 e 5.
- C) São verdadeiras as afirmativas 2 e 3.
- D) São verdadeiras as afirmativas 1 e 3.
- E) São verdadeiras as afirmativas 4 e 5.

**QUESTÃO 64**

Um capacitor tem capacitância de 500  $\mu\text{F}$  e armazena uma carga de 0,05 C. A diferença de potencial no capacitor é:

- A) 0,0001 V
- B) 0,01 V
- C) 100 V
- D) 1000 V
- E) 10000 V

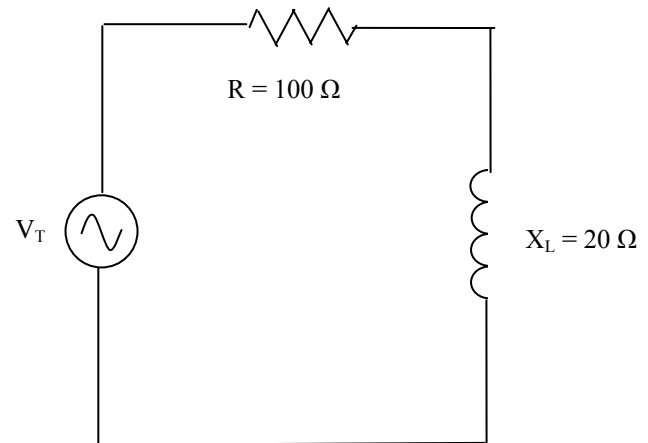
**QUESTÃO 65**

Segundo a Lei das Correntes de Kirchhoff, em qualquer nó de um circuito elétrico:

- A) a soma das correntes tem que ser nula
- B) a soma do valor em módulo das correntes tem que ser nula
- C) a soma das quedas de tensão tem que ser nula
- D) a soma das correntes tem que ser igual à média aritmética das tensões
- E) a soma das correntes tem que ser igual à média geométrica das tensões

**QUESTÃO 66**

Uma corrente alternada com valor de pico de 3A percorre o circuito RL abaixo.



O valor da tensão de pico no gerador é:

- A) 110 V
- B) 220 V
- C) 306 V
- D) 360 V
- E) 380 V

**QUESTÃO 67**

Considere um sistema trifásico balanceado com fator de potência unitário. Se a voltagem entre as fases for de 110V e cada cabo transmitir 500 A, a potência fornecida pelo sistema trifásico será:

- A) 55,0 W
- B) 77,8 W
- C) 55,0 kW
- D) 77,8 kW
- E) 95,3 kW

**QUESTÃO 68**

Em relação à operação de geradores elétricos em paralelo, considere as seguintes afirmações:

1. são montados em paralelo para aumentar a potência.
2. são montados em paralelo para aumentar a tensão.
3. devem possuir a mesma frequência.
4. devem ter a mesma corrente em seus terminais.
5. devem ter a tensão em fase.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) 1, 2 e 3 são verdadeiras.  
B) 1, 2 e 4 são verdadeiras.  
C) 1, 2 e 5 são verdadeiras.  
D) 1, 3 e 4 são verdadeiras.  
E) 1, 3 e 5 são verdadeiras.

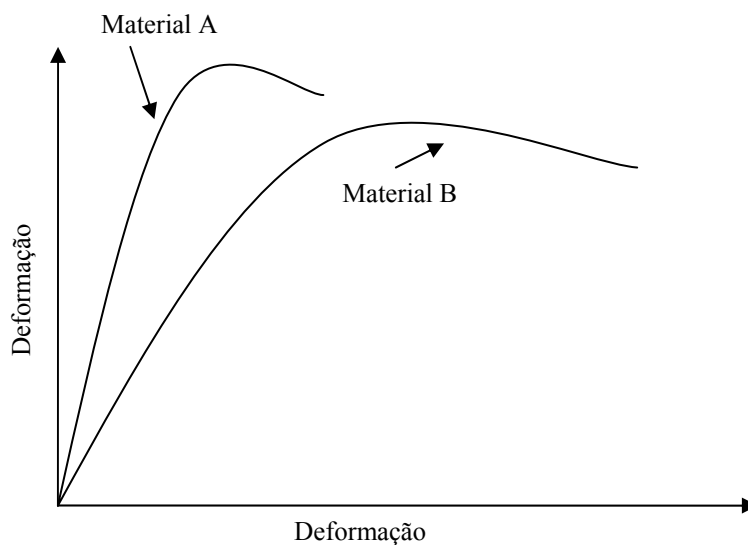
**QUESTÃO 69**

O níquel tem uma estrutura cristalina do tipo cúbica de face centrada, raio atômico de 0,1246 nm e o peso atômico de 58,71 g/mol. O número de Avogadro é  $6,023 \times 10^{23}$  átomos/mol. A densidade teórica do níquel é:

- A) 2227 kg/m<sup>3</sup>.  
B) 5039 kg/m<sup>3</sup>.  
C) 8140 kg/m<sup>3</sup>.  
D) 8908 kg/m<sup>3</sup>.  
E) 9248 kg/m<sup>3</sup>.

**QUESTÃO 70**

Analise a figura abaixo e julgue as seguintes afirmativas:



1. O material A é mais resistente mecanicamente.
2. O material A é mais dúctil.
3. O material A é mais frágil.
4. O material A tem menor módulo de elasticidade.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) As afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.  
B) As afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.  
C) As afirmativas 1 e 4 são verdadeiras.  
D) As afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.  
E) As afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.

QUESTÃO 71

As ligas de aço-carbono, com conteúdo de carbono entre 0,022 e 2,14% (em massa), quando aquecidas durante tempo suficiente entre 912 °C e 1147 °C, apresentam-se na fase austenítica. Ao ser resfriada abaixo de 727 °C, as seguintes fases estarão presentes na liga:

- A) Ferrita e cementita.
- B) Perlita e bainita.
- C) Bainita e martensita.
- D) Martensita e perlita.
- E) Eutética e politética.

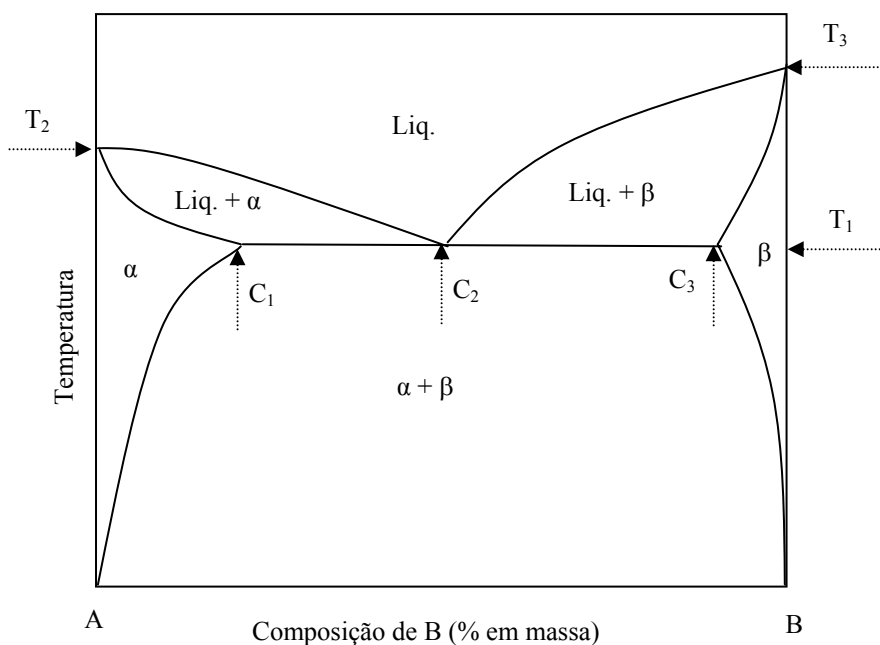
QUESTÃO 72

Analisando o diagrama de equilíbrio de fases abaixo, analise as seguintes afirmativas:

1. Uma liga com composição de B maior que  $C_3$  e temperatura abaixo de  $T_1$  não apresenta a fase  $\alpha$  em nenhuma situação.
2. Uma liga com composição de B entre  $C_1$  e  $C_3$ , e temperatura acima de  $T_1$ , apresenta sempre uma fase líquida.
3. Uma liga com composição de B abaixo de  $C_2$  e temperatura acima de  $T_1$ , não apresenta a fase  $\beta$  em nenhuma situação.
4. Uma liga com temperatura acima de  $T_1$  apresenta sempre uma fase líquida.

Assinale a alternativa correta:

- A) As afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- B) As afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- C) As afirmativas 1 e 4 são verdadeiras.
- D) As afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- E) As afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.



QUESTÃO 73

Em relação às ligas de ferro-carbono, pode-se afirmar que quanto menor o conteúdo de carbono:

- A) Maior a dureza.
- B) Maior a resistência mecânica
- C) Maior a ductilidade.
- D) Maior a resistência ao desgaste.
- E) Maior o efeito dos tratamentos térmicos para a formação da martensita.

QUESTÃO 74

O tratamento térmico que consiste no aquecimento do aço até a sua completa austenitização e posterior resfriamento ao ar, é conhecido como:

- A) Revenimento.
- B) Recozimento.
- C) Têmpera.
- D) Alívio de tensões.
- E) Normalização.

QUESTÃO 75

Existem vários mecanismos que tendem a aumentar a resistência mecânica dos aços-carbonos. Analise as afirmativas abaixo:

1. A diminuição do tamanho dos grãos aumenta a resistência mecânica.
2. O alívio das tensões térmicas aumenta a resistência mecânica.
3. A deformação a frio aumenta a resistência mecânica.
4. O aumento da temperatura do material aumenta a resistência mecânica.
5. A inclusão de impurezas no metal aumenta a resistência mecânica.

Assinale a alternativa correta:

- A) As afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
- B) As afirmativas 1, 2 e 4 são verdadeiras.
- C) As afirmativas 1, 2 e 5 são verdadeiras.
- D) As afirmativas 1, 3 e 4 são verdadeiras.
- E) As afirmativas 1, 3 e 5 são verdadeiras.

QUESTÃO 76

3 kg de um líquido (com calor específico de 4000 J/kg.K) deve ser aquecido até 80 °C, usando um aquecedor elétrico de 200 W acoplado a um temporizador. O sistema de controle mede a temperatura inicial ( $T_i$ ) e ajusta o temporizador para  $tempo = 60(80 - T_i)$  segundos. Considerando que o recipiente não seja totalmente adiabático, analise as seguintes afirmações sobre este sistema de controle.

1. Trata-se de um sistema de controle em laço aberto.
2. Trata-se de um sistema de controle em laço fechado (ou em *feedback*).
3. A temperatura final será sempre 80 °C, independentemente das perdas.
4. O tempo de aquecimento será sempre  $60(80 - T_i)$  segundos, independentemente das perdas.
5. O sistema de controle é automático.

Assinale a alternativa correta:

- A) As afirmativas 1, 3 e 4 são verdadeiras.
- B) As afirmativas 1, 3 e 5 são verdadeiras.
- C) As afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- D) As afirmativas 2, 3 e 5 são verdadeiras.
- E) As afirmativas 2, 4 e 5 são verdadeiras.

QUESTÃO 77

Em relação a sistemas de controle de laço fechado (ou em *feedback*), considere as seguintes afirmativas:

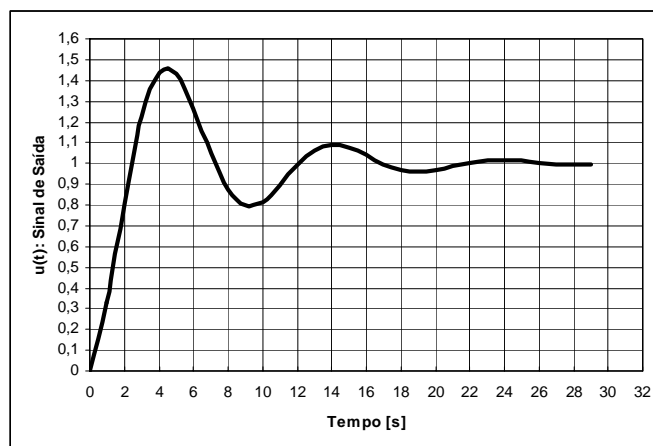
1. Têm maior instabilidade do que sistemas de controle de laço aberto.
2. Dependem fundamentalmente de uma calibração para alcançar maior precisão.
3. Têm maior precisão do que sistemas de controle de laço aberto.
4. Podem ser contínuos ou discretos.

Assinale a alternativa correta:

- A) As afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
- B) As afirmativas 1, 2 e 4 são verdadeiras.
- C) As afirmativas 1, 3 e 4 são verdadeiras.
- D) As afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- E) As afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.

QUESTÃO 78

A figura abaixo apresenta a saída de um sistema de controle.



Considerando que o valor desejado para saída seja 1,0, julgue as seguintes afirmativas

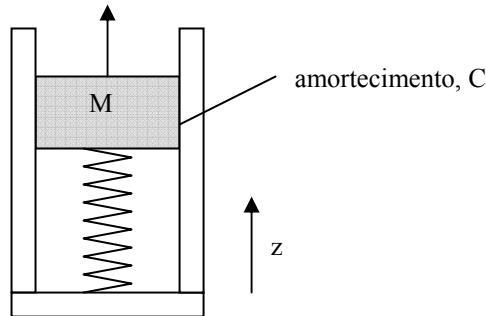
1. O valor do *overshoot* está entre 0,4 e 0,5.
2. O maior erro tem o mesmo valor que o *overshoot*.
3. O sistema, neste caso, apresenta um comportamento estável.
4. O valor do *overshoot* é 22.

Assinale a alternativa correta:

- A) As afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- B) As afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- C) As afirmativas 1 e 4 são verdadeiras.
- D) As afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- E) As afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.

QUESTÃO 79

O sistema massa-mola-amortecedor representado na figura abaixo, é governado pela equação  $M \frac{d^2 z(t)}{dt^2} + C \frac{dz(t)}{dt} + Kz(t) = 0$ .



Considerando que no instante inicial a massa está parada a uma distância  $z_0$  da posição de repouso da mola, a transformada de Laplace do sistema é:

- A)  $Ms(sZ(s) - z_0) + f(sZ(s) - z_0) + K(sZ(s) - z_0) = 0$
- B)  $Ms(sZ(s) - z_0) + fs(sZ(s) - z_0) + Ks(sZ(s) - z_0) = 0$
- C)  $Ms(sZ(s) - z_0) + f(sZ(s) - z_0) + KZ(s) = 0$
- D)  $MsZ(s) + fsZ(s) + KZ(s) = 0$
- E)  $Ms^2Z(s) + fsZ(s) + KZ(s) = 0$

QUESTÃO 80

Considerando um sistema de controle do tipo PID, regido pela equação  $u(t) = K_p e(t) + K_i \int e(t) dt + K_d \frac{de(t)}{dt}$  (onde  $t$  é o tempo,  $u(t)$  é a saída e  $e(t)$  a entrada), analise as seguintes afirmativas:

1. Quanto maior  $K_p$ , maior a tendência do sistema ao *overshoot*.
2. Caso não ocorra *overshoot*, quanto menor  $K_p$ , maior o tempo de resposta.
3. O termo derivativo tem como principal função minimizar o erro final do sistema.
4. O termo integrativo tem como principal função minimizar as oscilações da saída.

Assinale a alternativa correta:

- A) As afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- B) As afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- C) As afirmativas 1 e 4 são verdadeiras.
- D) As afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- E) As afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.

**NOÇÕES BÁSICAS / DIREITO CONSTITUCIONAL**

**QUESTÃO 81**

É correto afirmar que:

- A) ninguém será privado de direitos por motivo de crença religiosa ou de convicção filosófica ou política, salvo se as invocar para eximir-se de obrigação legal a todos imposta e recusar-se a cumprir prestação alternativa, fixada em lei.
- B) ao ofendido é assegurado o direito de resposta, proporcional ao agravo ou, alternativamente, a indenização por dano material, moral ou à imagem.
- C) todos podem reunir-se pacificamente, sem armas, em locais abertos ao público, desde que não frustrem outra reunião anteriormente convocada para o mesmo local, sendo apenas exigido prévia autorização da autoridade competente.
- D) o mandado de segurança coletivo pode ser impetrado por partido político com representação no Congresso Nacional, organização sindical, entidade de classe ou associação legalmente constituída e em funcionamento há pelo menos um ano, em defesa dos interesses de seus membros ou associados e pelo Ministério Público.
- E) conceder-se-á "habeas-corpus" sempre que alguém sofrer ou se achar ameaçado de sofrer violência ou coação em suas liberdades, por ilegalidade ou abuso de poder.

**QUESTÃO 82**

É correto afirmar que:

- A) será declarada a perda da nacionalidade do brasileiro que adquirir outra nacionalidade, por naturalização voluntária.
- B) é privativo de brasileiro nato o cargo de Ministro de Estado.
- C) não podem alistar-se como eleitores os estrangeiros e, durante o período do serviço militar obrigatório, os conscritos.
- D) para concorrer a cargo eletivo, o Presidente da República, os Governadores de Estado e do Distrito Federal e os Prefeitos não precisam renunciar aos respectivos mandatos.
- E) o mandato eletivo poderá ser impugnado ante a Justiça Eleitoral no prazo de trinta dias contados da diplomação, instruída a ação com provas de abuso do poder econômico, corrupção ou fraude.

**QUESTÃO 83**

Assinale a alternativa incorreta.

- A) O Senado Federal compõe-se de representantes dos Estados e do Distrito Federal, eleitos segundo o princípio majoritário, sendo a representação de cada Estado e do Distrito Federal renovada de quatro em quatro anos, alternadamente, por um e dois terços.
- B) A renúncia de parlamentar submetido a processo que vise ou possa levar à perda do mandato, nos termos deste artigo, terá seus efeitos suspensos até as deliberações finais.
- C) O Congresso Nacional reunir-se-á, anualmente, na Capital Federal, de 2 de fevereiro a 17 de julho e de 1º de agosto a 22 de dezembro.
- D) O Congresso Nacional será convocado extraordinariamente pelo Presidente da República em caso de decretação de estado de defesa ou de intervenção federal, de pedido de autorização para a decretação de estado de sítio.
- E) A iniciativa das leis complementares e ordinárias cabe a qualquer membro ou Comissão da Câmara dos Deputados, do Senado Federal ou do Congresso Nacional, ao Presidente da República, ao Supremo Tribunal Federal, aos Tribunais Superiores, ao Procurador-Geral da República e aos cidadãos.

**QUESTÃO 84**

Assinale a alternativa incorreta.

- A) Vagando os cargos de Presidente e Vice-Presidente da República, far-se-á eleição noventa dias depois de aberta a última vaga, sendo que, no caso de ocorrer a vacância nos últimos dois anos do período presidencial, a eleição para ambos os cargos será feita trinta dias depois da última vaga, pelo Congresso Nacional, na forma da lei, completando, os eleitos, em qualquer dos casos, o período de seus antecessores.
- B) O Presidente da República poderá delegar a atribuição de celebrar tratados aos Ministros de Estado, que observarão os limites traçados nas respectivas delegações.
- C) Admitida a acusação contra o Presidente da República, por dois terços da Câmara dos Deputados, será ele submetido a julgamento perante o Supremo Tribunal Federal, nas infrações penais comuns, ou perante o Senado Federal, nos crimes de responsabilidade.
- D) O Presidente da República, na vigência de seu mandato, não pode ser responsabilizado por atos estranhos ao exercício de suas funções.
- E) A eleição do Presidente e do Vice-Presidente da República realizar-se-á, simultaneamente, no primeiro domingo de outubro, em primeiro turno, e no último domingo de outubro, em segundo turno, se houver, do ano anterior ao do término do mandato presidencial vigente.



**QUESTÃO 85**

Assinale a alternativa incorreta.

- A) O ingresso na carreira da magistratura, cujo cargo inicial será o de juiz substituto, será feito mediante concurso público de provas e títulos, com a participação da Ordem dos Advogados do Brasil em todas as fases, exigindo-se do bacharel em direito, no mínimo, três anos de atividade jurídica e obedecendo-se, nas nomeações, à ordem de classificação.
- B) Nos tribunais com número superior a vinte e cinco julgadores, poderá ser constituído órgão especial, com o mínimo de onze e o máximo de vinte e cinco membros, para o exercício das atribuições administrativas e jurisdicionais delegadas da competência do tribunal pleno, provendo-se metade das vagas por antigüidade e a outra metade por eleição pelo tribunal pleno.
- C) Um quinto dos lugares dos Tribunais Regionais Federais, dos Tribunais dos Estados, e do Distrito Federal e Territórios será composto de membros, do Ministério Público, com mais de dez anos de carreira, e de advogados de notório saber jurídico e de reputação ilibada, com mais de dez anos de efetiva atividade profissional, indicados em lista sêxtupla pelos órgãos de representação das respectivas classes.
- D) Somente pelo voto da maioria absoluta de seus membros ou dos membros do respectivo órgão especial poderão os tribunais declarar a inconstitucionalidade de lei ou ato normativo do Poder Público.
- E) o Superior Tribunal de Justiça é competente para julgar em recurso especial as causas decididas, em única ou última instância, pelos Tribunais Regionais Federais ou pelos tribunais dos Estados, do Distrito Federal e Territórios, quando a decisão recorrida julgar válida lei local contestada em face de lei federal.

**NOÇÕES BÁSICAS / DIREITO PENAL**

**QUESTÃO 86**

Considera-se tempo do crime:

- A) o momento da conduta criminosa.
- B) o momento da produção do resultado.
- C) depende do crime – para alguns crimes considera-se o tempo da ação, para outros, o tempo do resultado.
- D) o momento do fim do resultado.
- E) ambos os momentos: o da ação e o do resultado.

**QUESTÃO 87**

Márcio, planejando matar Ivo, dispara um tiro contra o mesmo. Ocorre que Márcio não sabia que sua arma estava desmuniada. Márcio cometeu:

- A) tentativa de homicídio.
- B) crime impossível.
- C) arrependimento eficaz.
- D) tentativa de lesão corporal.
- E) vias de fato.

**QUESTÃO 88**

A legítima defesa putativa é excludente:

- A) de tipicidade.
- B) de antijuridicidade.
- C) de culpabilidade.
- D) de punibilidade.
- E) da própria conduta criminosa.

**QUESTÃO 89**

A concussão é um crime:

- A) material.
- B) formal.
- C) permanente.
- D) habitual.
- E) instantâneo de efeitos permanentes.

**QUESTÃO 90**

Constitui um dos elementos da culpabilidade:

- A) omissão.
- B) embriaguez voluntária.
- C) estado de necessidade.
- D) exercício regular de direito.
- E) potencial consciência da ilicitude.

**NOÇÕES BÁSICAS / DIREITO PROCESSUAL PENAL**

**QUESTÃO 91**

Do Inquérito Policial é correto afirmar que:

- A) inicia-se, em qualquer hipótese, pela portaria.
- B) será concluído, em 30 dias, com o indiciamento.
- C) deverá o Delegado que o preside, nomear curador aos menores de 21 anos.
- D) a ausência de perícia nos crimes que deixam vestígios impedirá a conclusão do inquérito.
- E) é orientado pelos princípios do sigilo e escritura.

**QUESTÃO 92**

As prisões processuais, admitidas no Inquérito Policial têm como exigência de validade:

- A) prisão temporária ser decretada pelo Delegado desde que imprescindível para a investigação.
- B) prisão em flagrante apresentação da nota de culpa em prazo não superior a 24 horas.
- C) prisão preventiva ser decretada pelo Delegado desde que haja perícia.
- D) a prisão em flagrante que seja lavrada em 24 horas ainda que não existam quaisquer testemunhas.
- E) o flagrante presumido desde que encontrada pessoa que confesse a prática criminosa.

**QUESTÃO 93**

É competente para conhecer e julgar o crime, quando mais de um juiz tenha competência aquele:

1. a quem foi comunicado o flagrante.
2. que decretou a prisão temporária.
3. que conheceu do flagrante e concedeu fiança.
4. que conheceu do flagrante ou decretou as prisões porque se tornou preventivo.

Está (ão) correta(s):

- A) 2 e 3, apenas.
- B) 3, apenas.
- C) 1 e 2, apenas.
- D) 1, 2, 3 e 4.
- E) 1 e 3, apenas.

**QUESTÃO 94**

A ação mandamental do *Habeas Corpus* é garantia do cidadão contra abuso de Delegado quando:

- A) o Delegado prendeu em apresentação espontânea.
- B) o Delegado comunicou o flagrante ao juiz competente e manteve preso o cidadão em crime afiançável.
- C) prendeu cidadão condenado que era fugitivo.
- D) manteve a prisão temporária por mais de 10 dias.
- E) representou ao juiz e este decretou preventiva.

**QUESTÃO 95**

É correto afirmar que o exame de corpo de delito:

- A) é prova que o juiz está obrigado a concordar por ser técnica.
- B) é prova que não é suprida por qualquer outro meio.
- C) é prova que se realiza durante o inquérito, portanto não admite contraditório.
- D) é prova que pode ser realizada por qualquer pessoa de qualquer idade, desde que conheça da matéria.
- E) é prova da qual pode o juiz discordar e não valorar.

**NOÇÕES BÁSICAS / DIREITO ADMINISTRATIVO**

**QUESTÃO 96**

O Regime Jurídico-Administrativo é composto por normas que excepcionam o Direito Privado, sendo incorreto afirmar que:

- A) entre as prerrogativas e privilégios da Administração Pública incluem-se a auto-executoriedade de seus atos e o poder de desapropriar em casos de utilidade pública e interesse social.
- B) as prerrogativas e privilégios exorbitantes do direito privado são outorgados para a Administração Pública com vistas a assegurar a autoridade e os instrumentos para alcançar seus objetivos.
- C) no regime jurídico administrativo, a Administração detém prerrogativas e se submete a sujeições, que equilibram a satisfação dos interesses coletivos e a salvaguarda dos direitos individuais.
- D) entre as restrições a que se sujeita a Administração Pública estão a obrigação de dar total publicidade a todos os seus atos no órgão de oficial competente e de realizar licitação pública para contratação de serviços e obras.
- E) em contrapartida aos privilégios inerentes ao princípio da supremacia do interesse público, a Administração está sujeita a restrições impostas pelos princípios da legalidade, da moralidade, da impessoalidade e da publicidade, entre outros.

**QUESTÃO 97**

Sobre o poder disciplinar da Administração Pública, é correto afirmar:

- A) É lícita a edição de regulamento autônomo que inova na criação de condutas puníveis e sanções aos servidores e particulares contratados pela Administração, conforme autorizou a emenda constitucional n. 19.
- B) O poder disciplinar inclui o poder de aplicar sanções aos particulares que descumprem as normas restritivas do exercício dos direitos individuais, ainda que não estejam sujeitos à disciplina interna da Administração.
- C) A apuração de infrações e a aplicação de sanções aos servidores e demais pessoas sujeitas à disciplina administrativa, como estudantes de uma escola pública, constituem exercício do poder disciplinar.
- D) A discricionariedade para aplicação de faltas é absoluta, pois a Administração tem ilimitada liberdade para decidir sobre a conveniência e a oportunidade de se impor sanção aos seus subordinados.
- E) O poder disciplinar é caracterizado pela atribuição da Administração para editar normas complementares à lei para sua fiel execução.

**QUESTÃO 98**

A Constituição Federal de 1988 estatuiu os princípios que devem reger a Administração Pública, aos quais se somou o princípio da eficiência, incluído pela emenda constitucional n. 19. Sobre esses princípios ordenadores do regime jurídico-administrativo, indique a alternativa correta:

- A) Não fere o princípio da impessoalidade a promoção pessoal de agentes públicos em publicidade de atos, programas, obras e serviços públicos se não influir diretamente sobre o resultado de eleições de que participe o promovido.
- B) O princípio da eficiência deve sempre prevalecer sobre o princípio da legalidade, já que a Administração deve perseguir o interesse coletivo, ainda que contrariando eventualmente disposição de lei.
- C) O princípio da eficiência exige a redução absoluta dos gastos públicos, mesmo que sua consequência seja o alcance de resultados nocivos para a Administração.
- D) Nem mesmo os atos considerados sigilosos e de interesse de Estado excepcionam o princípio da total publicidade, devendo quaisquer atos administrativos ficar abertos ao acesso de todos os cidadãos.
- E) O princípio da moralidade é um dos objetos jurídicos que buscam proteger as sanções aplicadas em razão de atos de improbidade administrativa, como a indisponibilidade dos bens e o ressarcimento ao erário.

**QUESTÃO 99**

A Constituição Federal atribui ao Poder Público a incumbência de prestar os serviços públicos direta ou indiretamente, sendo correto afirmar sobre o tema:

- A) A prestação indireta se faz exclusivamente por permissão, que independe de prévia licitação.
- B) A Administração pode delegar a prestação dos serviços públicos a particulares, para que o execute em seu próprio nome, por sua conta e risco, caracterizando-se, assim, a prestação direta dos serviços públicos.
- C) A concessão de serviços públicos pressupõe a alienação da titularidade do serviço público delegado, que somente poderá ser reassumido pelo Poder Concedente se ocorrer a caducidade.
- D) Nas concessões e permissões de serviços públicos, o concessionário assume o risco do negócio, suportando sozinho os ônus econômico-financeiros das alterações unilaterais promovidas pelo Poder Concedente.
- E) Através da concessão, o Poder Concedente transfere a execução do serviço, mas conserva a sua titularidade e o seu caráter público, que se manifestam na prerrogativa estatal de alteração unilateral das cláusulas de serviço .

**QUESTÃO 100**

A Administração persegue o interesse público por meio de atos administrativos caracterizados por atributos que lhes são próprios. Sobre esses atributos, assinale a alternativa incorreta:

- A) A presunção de veracidade dos atos administrativos é relativa, facultado ao particular o poder de demonstrar a falsidade dos fatos alegados pela Administração na esfera judicial, desde que tenha impugnado o ato anteriormente no âmbito administrativo.
- B) A imperatividade dos atos administrativos refere-se ordinariamente aos atos que impõem obrigações, não se aplicando, em regra, aos atos que conferem direitos solicitados pelo administrado e aos atos meramente enunciativos, como certidões e atestados.
- C) O princípio da presunção de legitimidade dos atos administrativos não impõe aos servidores públicos o dever de obediência aos atos manifestamente ilegais emanados da autoridade superior.
- D) A correspondência entre o ato administrativo e figuras previamente definidas pela lei como legítimas para produzir determinados resultados caracteriza o atributo da tipicidade.
- E) A auto-executoriedade é o atributo pelo qual o ato administrativo pode ser executado pela própria Administração Pública que o expediu, sem necessidade de autorização do Poder Judiciário.