

Concurso Público para Provimento de Cargos Técnico-Administrativo em Educação 2012

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

ENGENHEIRO MECÂNICO

UNIRIO

PROAD - Pró-Reitoria de Administração

DRH - Departamento de Recursos Humanos

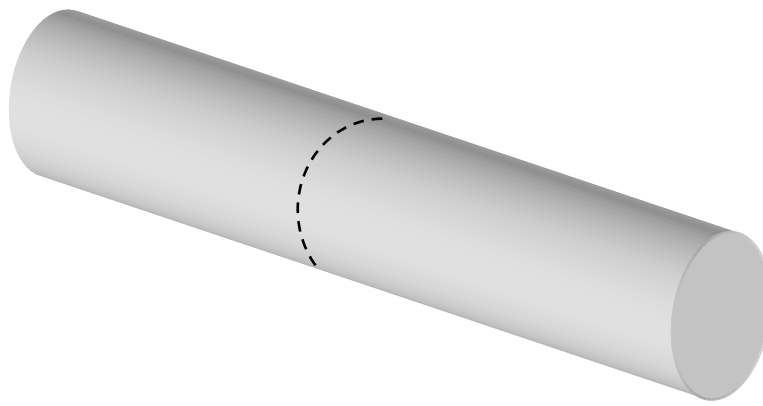
PROGRAD - Pró-Reitoria de Graduação

COSEA - Coordenação de Seleção e Acesso

1) Em um micrômetro com fuso micrométrico de 0,5mm, tambor com 50 divisões, nônio com 10 divisões e faixa de operação de 50 a 75 mm, foram dadas 39 voltas no fuso micrométrico e 17 divisões foram ultrapassadas no tambor, sendo que a coincidência ocorreu na 7ª divisão do nônio. A indicação do instrumento será, em milímetros, DE:

- a) 19,677.
- b) 39,177.
- c) 69,677.
- d) 50,177.
- e) 94,677.

2) Uma peça cilíndrica livre de defeitos macroscópicos desenvolveu uma falha a 90° em relação ao seu eixo longitudinal (linha tracejada na figura).



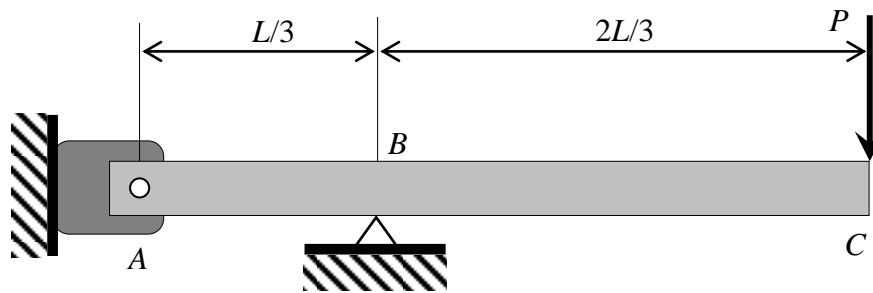
Em relação ao comportamento do material e ao esforço que provocou a falha, pode-se afirmar QUE HÁ

- a) comportamento intermediário entre frágil e dúctil, carregamento axial.
- b) comportamento intermediário entre frágil e dúctil, carregamento de torção.
- c) comportamento frágil, carregamento de torção.
- d) comportamento frágil, carregamento axial.
- e) comportamento frágil, carregamento de cortante.

3) Os parâmetros de tolerância geométrica, retitude, perpendicularidade e concentricidade correspondem, respectivamente, às características de

- a) orientação, posição e forma.
- b) posição, orientação e forma.
- c) forma, posição e orientação.
- d) orientação, forma e posição.
- e) forma, orientação e posição.

4) Analise a figura abaixo:



A barra ABC, rotulada através do pino A e apoiada em B, é submetida a um carregamento vertical no ponto C. Os valores da magnitude das reações verticais que atuam no pino A e no apoio B são, respectivamente, iguais a

- $3P$ e $2P$
- $2P$ e $3P$
- $P/3$ e $2P/3$
- $P/2$ e $P/2$
- $2P/3$ e $P/3$

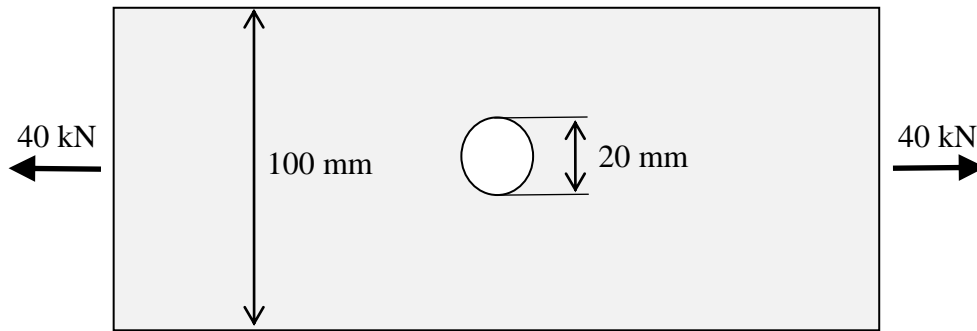
5) Um resultado de medição é, geralmente, expresso por um valor medido e uma incerteza da medição. Pode-se definir a incerteza da medição como

- diferença entre o erro de medição e o erro aleatório.
- diferença entre o valor medido de uma grandeza e um valor de referência.
- grau de concordância entre um valor medido e um valor verdadeiro de um mensurando.
- o grau de concordância entre a média de um número infinito de valores medidos repetidos e um valor de referência.
- parâmetro não negativo que caracteriza a dispersão dos valores atribuídos a um mensurando, com base nas informações utilizadas.

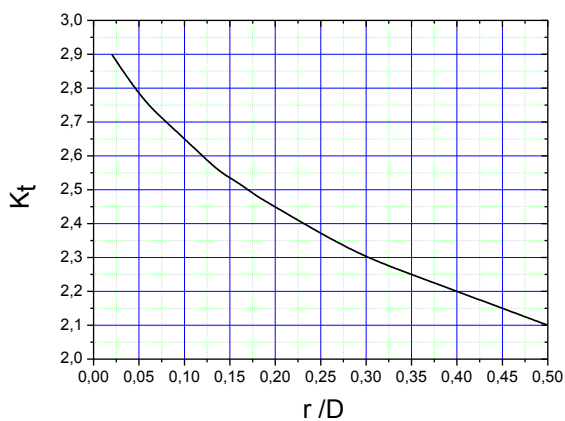
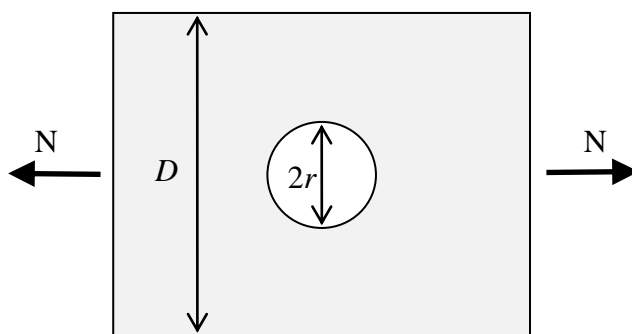
6) A reação eutetoide, em um diagrama de fases, de uma liga metálica, é definida como uma reação trifásica onde, durante o resfriamento:

- duas fases (sendo uma líquida) reagem, formando uma única (nova) fase sólida.
- uma fase sólida se transforma em duas outras fases sólidas, no mesmo instante.
- uma fase líquida se transforma em duas fases sólidas, no mesmo instante.
- duas fases sólidas reagem formando uma nova fase sólida.
- duas fases líquidas reagem formando uma nova fase sólida.

7) Analise as figuras apresentadas a seguir:



Fatores de Concentração de Tensões para esforço normal (N):

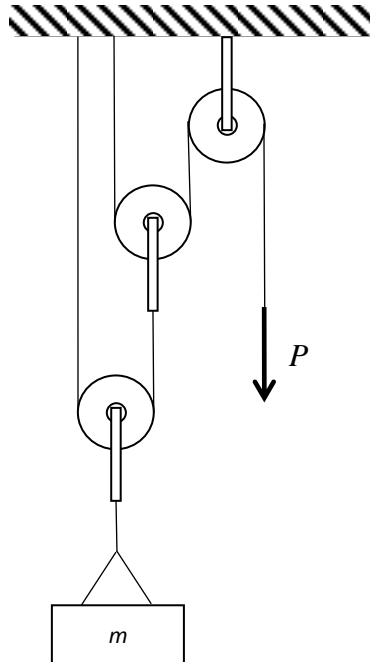


$$\sigma_{nom}^{(N)} = \frac{N}{(D-2r)t}$$

A placa de aço mostrada apresenta um furo circular de 10 mm de raio. A placa tem uma espessura de 10 mm e um limite de escoamento de 265 MPa. Para um carregamento composto por uma carga axial de 40 kN, pode-se afirmar que o valor do coeficiente de segurança ao escoamento do componente está entre

- 1,5 e 1,8.
- 1,9 e 2,2.
- 2,3 e 2,6.
- 2,7 e 3,0.
- 3,1 e 3,4.

8) Analise a figura abaixo:



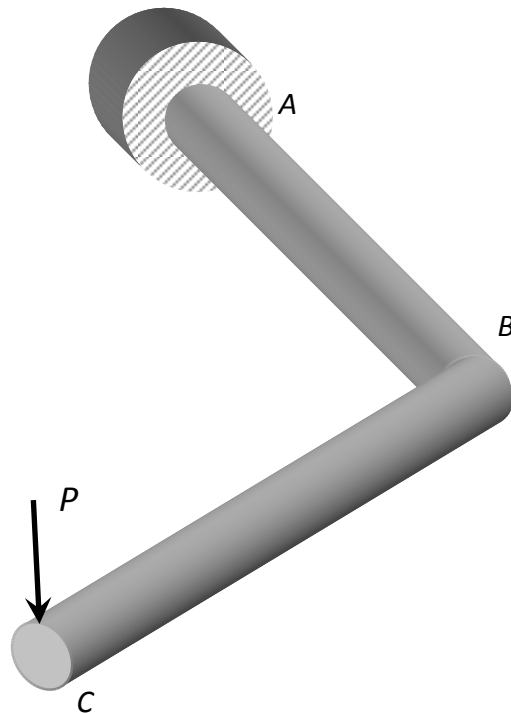
Considerando que g é a aceleração da gravidade e que não existe atrito no eixo das polias, a força P necessária para manter a massa m em equilíbrio é igual a

- a) $\frac{mg}{4}$.
- b) mg .
- c) $\frac{mg}{2}$.
- d) $\frac{mg}{3}$.
- e) $2mg$.

9) O tratamento térmico de têmpera, quando aplicado em aços carbono, tem a finalidade da obtenção de uma microestrutura martensítica. A elevada dureza da martensita provém da(o)

- a) solução sólida substitucional de carbono.
- b) precipitação de carbonetos de segunda fase.
- c) solução supersaturada de carbono na ferrita.
- d) redução do tamanho de grão da austenita prévia.
- e) espaçamento de carbonetos na matriz ferrítica.

10) Analise a figura abaixo:



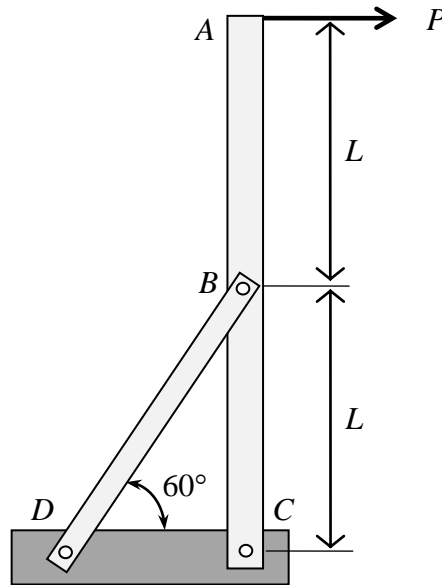
A barra de torção mostrada é formada por uma barra em “L” de seção circular com um raio R e com um comprimento de cada trecho reto igual a L . A barra está engastada em A e tem uma carga vertical P aplicada na extremidade livre (ponto C). Considerando que a hipótese de viga longa possa ser aplicada nos trechos retos AB e BC e, desprezando efeitos de concentração de tensões e do peso próprio, a tensão equivalente de *von Mises*, máxima, na seção A (engaste) é igual a

- a) $\frac{2\sqrt{7} PL}{\pi R^3}$.
- b) $\frac{4PL}{\pi R^3}$.
- c) $\frac{6PL}{\pi R^3}$.
- d) $\frac{2\sqrt{3} PL}{\pi R^3}$.
- e) $\frac{2PL}{\pi R^3}$.

11) O fenômeno que explica as diversas fases existentes no diagrama de equilíbrio Fe-C é chamado

- a) anisotropia.
- b) isotropia.
- c) isomeria.
- d) alotropia.
- e) alomorfia.

12) Analise a figura abaixo:



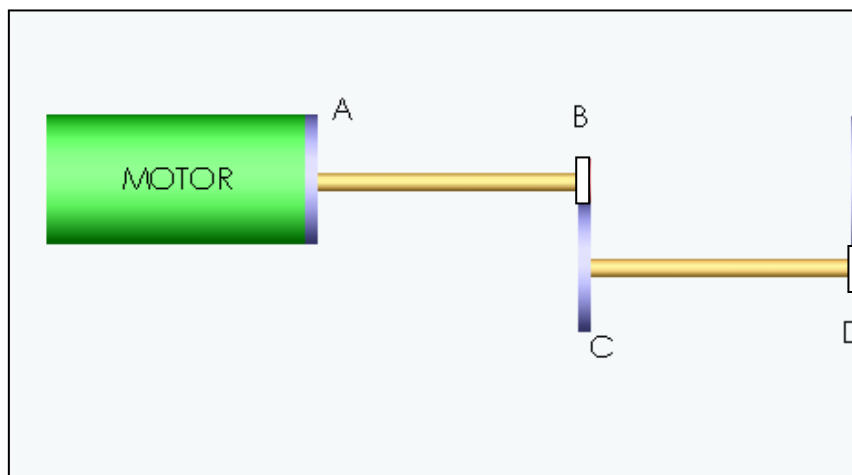
Na estrutura mostrada, a barra BD está conectada aos elementos ABC e CD , através dos pinos B e D . A tensão admissível ao cisalhamento e a área da seção transversal do pino B são, respectivamente, A_p e S_{adm} . A carga máxima P que pode ser aplicada no ponto A , sem que ocorra a falha do pino B é igual a $(\sin 30^\circ = \cos 60^\circ = 1/2)$

- a) $\frac{1}{4} S_{adm} A_p$.
- b) $\frac{1}{2} S_{adm} A_p$.
- c) $2 S_{adm} A_p$.
- d) $4 S_{adm} A_p$.
- e) $S_{adm} A_p$.

13) A tenacidade de um material pode ser avaliada pelo ensaio *Charpy*. Este ensaio mecânico se caracteriza por submeter ao material ensaiado um esforço do tipo

- a) estático e lento.
- b) dinâmico e repentino.
- c) dinâmico e cíclico.
- d) estático e brusco.
- e) estático e cíclico.

14) Analise a figura abaixo:



O dispositivo é composto por dois eixos de seção circular e duas engrenagens de dentes retos: engrenagem B de raio R e a engrenagem C de raio $2R$. Considerando que o eixo CD tem o dobro do diâmetro do eixo AB e, desprezando-se perdas por atrito, a razão entre as tensões de cisalhamento máximas nos eixos CD e AB devido a esforços de torque ($\tau_{CD}^{máx} / \tau_{AB}^{máx}$) é igual a

- a) 1/4.
- b) 4.
- c) 2.
- d) 1.
- e) 1/2.

15) O fenômeno de endurecimento por deformação a frio, em materiais metálicos, é denominado

- a) encruamento.
- b) estrição.
- c) difusão.
- d) precipitação.
- e) empolamento.

16) A propriedade mecânica medida pela resistência do material a uma deformação plástica localizada, usualmente por penetração, denomina-se

- a) ductilidade.
- b) resiliência.
- c) dureza.
- d) tenacidade.
- e) resistência à fadiga.

- 21)** Quanto ao processo de corte denominado oxicorte, pode-se afirmar que
- tem como princípio de operação a fusão do metal a ser cortado pela aplicação de oxigênio.
 - utiliza uma mistura de gases, tanto para o pré-aquecimento como para a fusão.
 - pode ser utilizado em qualquer material, metálico ou não metálico.
 - tem como princípio de operação a oxidação do metal a ser cortado.
 - tem como princípio de operação a fusão do metal a ser cortado, através de um arco elétrico entre a tocha e o metal.
- 22)** Em relação à união aparafusada de um flange em um vaso de pressão com pressão interna, é **FALSO** afirmar que
- a pré-carga no parafuso deve ser suficientemente grande para que os elementos da junta não se separem sob cargas operacionais.
 - considerando o parafuso e os componentes do flange como sendo molas lineares, uma união aparafusada pode ser modelada como um sistema de molas em série.
 - a aplicação de uma pré-carga no parafuso ajuda na redução de folgas sob cargas operacionais.
 - a aplicação de uma pré-carga no parafuso pode ajudar no aumento da vida em fadiga do parafuso.
 - se ocorrer a separação dos elementos da junta, o parafuso passa a suportar, integralmente, toda a carga operacional.
- 23)** A respeito das molas helicoidais, é **FALSO** afirmar que
- as tensões primárias de cisalhamento associadas aos esforços de torção apresentam uma dependência linear com o raio médio da espira.
 - o índice de mola é definido como sendo a razão entre o diâmetro médio da espira e o diâmetro do arame.
 - a constante de rigidez da mola é inversamente proporcional ao diâmetro do arame.
 - o fator de *Wahl* é uma função do índice de mola e valores elevados, acima de 12, devem ser evitados.
 - em uma mola de tração, os laços da extremidade devem ser analisados separadamente, considerando-se tensões de flexão e normais.
- 24)** A respeito dos mancais, é **FALSO** afirmar que os mancais de
- rolamento apresentam baixo atrito de partida.
 - deslizamento apresentam operação silenciosa.
 - deslizamento necessitam de pouco espaço radial.
 - rolamento podem ser pré-carregados para eliminar folgas internas.
 - rolamento não resistem a esforços axiais e radiais combinados.
- 25)** O diagrama *SN* é utilizado para dimensionar componentes mecânicos submetidos a carregamentos de fadiga.
- A assertiva **INCORRETA** em relação ao diagrama é
- Normalmente, o diagrama *SN* é obtido, experimentalmente, através do ensaio de corpos de prova padrão polidos em ensaios de flexão rotativa.
 - Para que o diagrama *SN* possa ser aplicado ao projeto de um componente mecânico, é necessário aplicar fatores de correção que levem em conta características como o acabamento superficial da peça.
 - Para que o diagrama *SN* possa ser aplicado ao projeto de um componente mecânico, é necessário aplicar fatores de correção que levem em conta características como o tamanho do componente mecânico.
 - Para que o diagrama *SN* possa ser aplicado ao projeto de um componente mecânico, é necessário aplicar fatores de correção que levem em conta características como a temperatura de operação.
 - Para ligas ferrosas, o diagrama *SN* pode ser estimado em função do limite de escoamento do material.

26) Um componente mecânico que apresenta um limite de resistência (S_u) de 600 MPa e um limite de viga à fadiga (S_e) de 200 MPa experimenta tensões equivalentes de *von Mises* que oscilam entre 200 MPa e 0 MPa. O componente deve ser avaliado à fadiga, utilizando o critério da linha de Goodman, cuja expressão é: $\frac{1}{n} = \frac{\sigma_m}{S_u} + \frac{\sigma_a}{S_e}$, onde n é o coeficiente de segurança σ_a e σ_m são, respectivamente, as tensões equivalentes de *von Mises* alternada e média. Pode-se afirmar que o valor do coeficiente de segurança de vida à fadiga do componente está entre

- a) 1,1 e 1,3.
- b) 1,4 e 1,6.
- c) 1,7 e 1,9.
- d) 2,0 e 2,2.
- e) 2,3 e 2,5.

27) A taxa máxima de radiação, em W, que pode ser emitida a partir de uma superfície a uma temperatura termodinâmica T_s é dada pela lei de Stefan-Boltzmann da radiação térmica. Tal lei é dada pela seguinte equação, onde A_s é a área da superfície e σ é a constante de Stefan-Boltzmann:

- a) $\dot{Q}_{\text{emiss,máx}} = \sigma A_s T_s^4$
- b) $\dot{Q}_{\text{emiss,máx}} = \sigma A_s T_s^3$
- c) $\dot{Q}_{\text{emiss,máx}} = \sigma A_s T_s^2$
- d) $\dot{Q}_{\text{emiss,máx}} = \sigma A_s T_s$
- e) $\dot{Q}_{\text{emiss,máx}} = (A_s T_s^2) / \sigma$

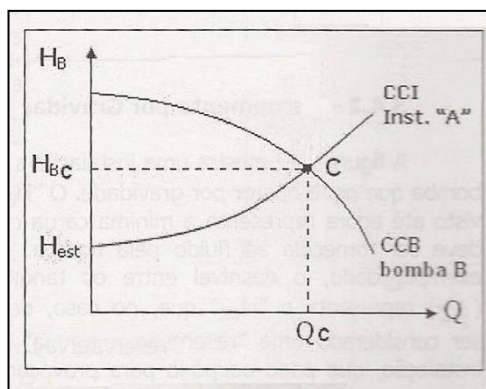
28) Alguns dos elementos que compõem um compressor centrífugo típico são

- a) cilindro, rotor, mancal e válvula de descarga.
- b) cilindro, êmbolo, eixo e impulsor.
- c) carcaça, rotor, cilindro e êmbolo.
- d) carcaça, rotor, eixo e impulsor.
- e) pistão, haste do pistão, mancal e êmbolo.

29) No projeto de trocadores de calor do tipo casco e tubo, deve-se escolher que fluido escoará pelo lado tubo e pelo lado casco. Considerando separadamente os fatores incrustação, corrosão e viscosidade, pode-se dizer que nos casos do fluido mais incrustante, do fluido mais corrosivo e do fluido com maior viscosidade, os posicionamentos típicos corretos são, respectivamente,

- a) fluido mais incrustante: lado tubo; fluido mais corrosivo: lado casco e fluido com maior viscosidade: lado casco.
- b) fluido mais incrustante: lado tubo; fluido mais corrosivo: lado casco e fluido com maior viscosidade: lado tubo.
- c) fluido mais incrustante: lado casco; fluido mais corrosivo: lado casco e fluido com maior viscosidade: lado tubo.
- d) fluido mais incrustante: lado tubo; fluido mais corrosivo: lado tubo e fluido com maior viscosidade: lado casco.
- e) fluido mais incrustante: lado casco; fluido mais corrosivo: lado tubo e fluido com maior viscosidade: lado casco.

30) A figura a seguir ilustra as curvas características de uma instalação "A" (CCI) e de uma bomba "B" (CCB). O ponto C é o ponto em que tais curvas se cruzam. Na realidade, o ponto C é o resultado do cruzamento da curva que representa a necessidade de energia com a curva que representa a disponibilidade de energia.

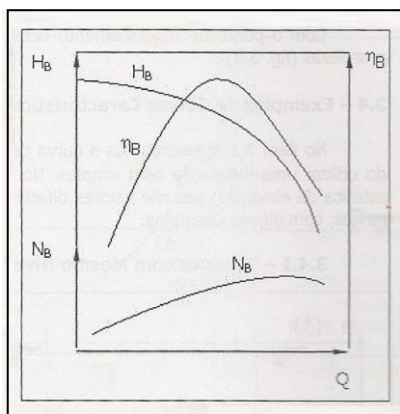


Santos, S. L. dos, **Bombas e Instalações Hidráulicas**. LCTE Editora, 2007.

Esse ponto também é conhecido como ponto de

- shut-off* da bomba "B" na instalação "A" ou ponto de pressão máxima.
- vazão nula da bomba "B" na instalação "A" ou ponto de vazão mínima.
- funcionamento da bomba "B" na instalação "A" ou ponto de operação.
- ponto de cavitação da bomba "B" na instalação "A" ou ponto de vaporização do fluido.
- carga da bomba "B" na instalação "A" ou altura estática de elevação que não depende da vazão.

31) Analise a figura abaixo.

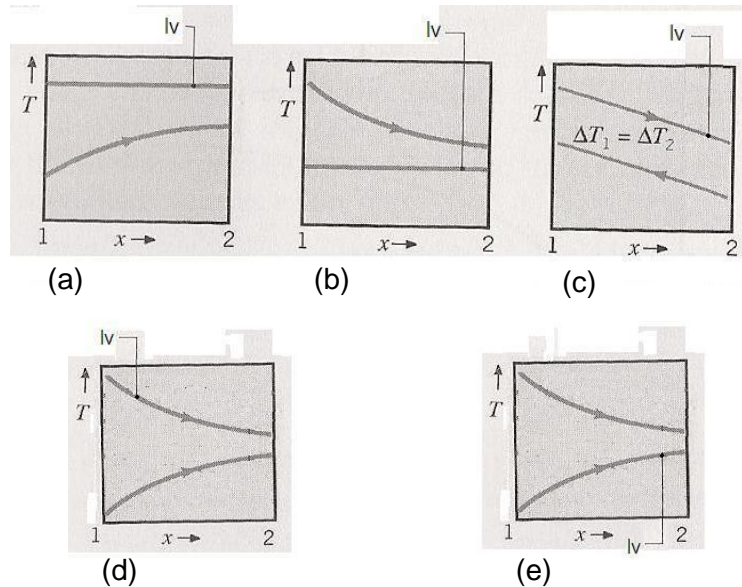


Santos, S. L. dos, **Bombas e Instalações Hidráulicas**. LCTE Editora, 2007.

A figura ilustra o esboço de um conjunto de curvas características de uma bomba centrífuga radial, dadas por H_B , η_B e N_B , que representam, respectivamente,

- a carga manométrica, a potência da bomba (no eixo) e o rendimento da bomba.
- o rendimento da bomba, a carga manométrica e a potência da bomba (no eixo).
- o rendimento da bomba, a potência da bomba (no eixo) e a carga manométrica.
- a potência da bomba (no eixo), o rendimento da bomba e a carga manométrica.
- a carga manométrica, o rendimento da bomba e a potência da bomba (no eixo).

32) Indique a figura em que a curva lv pode representar a situação em que o fluido quente de um trocador de calor do tipo casco e tubo é um vapor se condensando.



33) Para as mesmas temperaturas de entrada e de saída de dois trocadores do tipo casco e tubo, sabe-se que a média log das diferenças de temperaturas do trocador de calor com escoamento contracorrente é superior à do trocador de calor com escoamento paralelo. Admitindo-se um mesmo valor do coeficiente global U para os dois arranjos, pode-se afirmar que a área necessária para que ocorra uma dada taxa de transferência de calor é

- menor no arranjo contracorrente do que no arranjo paralelo.
- independente do arranjo ser contracorrente ou paralelo.
- a mesma no arranjo contracorrente e no arranjo paralelo.
- maior no arranjo contracorrente do que no arranjo paralelo.
- a razão entre o coeficiente global U e a taxa de transferência de calor.

34) A velocidade do ar em um espaço influencia a troca de calor convectiva entre os ocupantes e o ambiente, afetando o conforto térmico geral expresso pelos índices PPD e PMV (ISO 7730). O índice PMV prevê a

- quantidade de pessoas insatisfeitas termicamente com o ambiente.
- temperatura mínima em um recinto onde um pequeno grupo de indivíduos se encontra em atividade sedentária.
- temperatura média ideal em um recinto onde um pequeno grupo de indivíduos se encontra em trabalho leve de escritório.
- condutividade térmica média para a situação de conforto térmico.
- sensação térmica de um grupo grande de pessoas em um mesmo ambiente térmico através de uma escala de sensação térmica de sete pontos.

35) Para que o cálculo da carga térmica de um projeto possa ser executado, é preciso definir as aplicações e as condições de cálculo. Essas condições determinarão os valores das trocas térmicas que ocorrerão entre o meio a ser condicionado e o meio exterior. A carga térmica corresponde a quantidade total de calor

- a) sensível que deve ser retirada do ambiente climatizado, para que se mantenham as condições de conforto desejadas.
- b) latente que deve ser adicionada ao ambiente climatizado, para que se mantenham as condições desejadas de temperatura e umidade relativa.
- c) sensível que deve ser adicionada ao ambiente climatizado, para que se mantenham as condições de conforto desejadas.
- d) latente que deve ser retirada do ambiente climatizado, para que se mantenham as condições desejadas de temperatura e umidade relativa.
- e) sensível e latente que deve ser retirada ou adicionada ao ambiente climatizado, para que se mantenham as condições desejadas de temperatura e umidade relativa.

36) São utilizados em salas de operações cirúrgicas e ortopédicas que necessitam de ar com altíssimo grau de pureza, os filtros

- a) de fibra de vidro.
- b) absolutos HEPA.
- c) de carvão ativado.
- d) de tecido de polipropileno.
- e) de tecido de arame de aço.

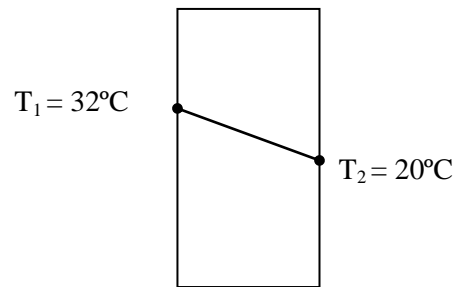
37) O ciclo padrão a ar Brayton é o ciclo ideal para a turbina a gás simples. Sabe-se que o rendimento do ciclo padrão a ar Brayton

- a) aumenta com a relação de pressão isoentrópica.
- b) diminui com o aumento da relação de pressão isoentrópica.
- c) não depende da relação de pressão isoentrópica.
- d) aumenta com a relação de pressão isotérmica.
- e) diminui com o aumento da relação de pressão isotérmica.

38) O ciclo de Rankine é o ciclo ideal para uma unidade motora simples a vapor. Duas situações que causam o aumento do rendimento desse ciclo são

- a) o aumento da temperatura média na qual o calor é fornecido e o aumento da temperatura média na qual o calor é rejeitado.
- b) a redução da temperatura média na qual o calor é fornecido e o aumento da temperatura média na qual o calor é rejeitado.
- c) o aumento da temperatura média na qual o calor é fornecido e a redução da temperatura média na qual o calor é rejeitado.
- d) a redução da temperatura média na qual o calor é fornecido e a redução da temperatura média na qual o calor é rejeitado.
- e) a redução da temperatura máxima na qual o calor é fornecido e a redução da temperatura máxima na qual o calor é rejeitado.

39) Analise a figura abaixo



A taxa de condução de calor através da parede de cobre ($k = 400 \text{ W/m}\cdot^\circ\text{C}$) ilustrada acima, com 0,8 m de espessura, em W/m^2 , é dada por

- a) 320
- b) 500
- c) 4.800
- d) 5.200
- e) 6.000

40) Em um problema de convecção em regime permanente, h é o coeficiente de transferência de calor por convecção, A_s e T_s são, respectivamente, a área e a temperatura da superfície envolvida e T_∞ é a temperatura do fluido suficientemente longe da superfície mencionada. Considerando que $T_s > T_\infty$, a lei de Newton do resfriamento para a transferência de calor por convecção é expressa, em W, por

- a) $\dot{Q}_{\text{conv}} = hA_s (T_s - T_\infty)$
- b) $\dot{Q}_{\text{conv}} = hA_s [(T_s + T_\infty)/2]$
- c) $\dot{Q}_{\text{conv}} = hA_s (T_s - T_\infty)^2$
- d) $\dot{Q}_{\text{conv}} = hA_s [(T_s + T_\infty)^2/2]$
- e) $\dot{Q}_{\text{conv}} = A_s (T_s - T_\infty)^2/h$

Texto 1

Escavidão

José Roberto Pinto de Góes

Uma fonte histórica importante no estudo da escravidão no Brasil são os “relatos de viajantes”, geralmente de europeus que permaneciam algum tempo no Brasil e, depois, escreviam sobre o que haviam visto (ou entendido) nesses trópicos. Existem em maior número para o século XIX. Todos se espantaram com a onipresença da escravidão, dos escravos e de uma população livre, mulata e de cor preta. O reverendo Roberto Walsh, por exemplo, que desembarcou no Rio de Janeiro em finais da década de 1820, deixou o seguinte testemunho: "Estive apenas algumas horas em terra e pela primeira vez pude observar um negro africano sob os quatro aspectos da sociedade. Pareceu-me que em cada um deles seu caráter dependia da situação em que se encontrava e da consideração que tinham com ele. Como um escravo desprezado era muito inferior aos animais de carga... soldado, o negro era cuidadoso com a sua higiene pessoal, acessível à disciplina, hábil em seus treinamentos, com o porte e a constituição de um homem branco na mesma situação. Como cidadão, chamava a atenção pela aparência respeitável... E como padre... parecia até mais sincero em suas ideias, e mais correto em suas maneiras, do que seus companheiros brancos”.

Em apenas algumas horas caminhando pelo Rio de Janeiro, Walsh pôde ver, pela primeira vez (quantos lugares o reverendo terá visitado?), indivíduos de cor preta desempenhando diversos papéis: escravo, soldado, cidadão e padre. Isso acontecia porque a alforria era muito mais recorrente aqui do que em outras áreas escravistas da América, coisa que singularizou em muito a nossa história.

Robert Walsh escreveu que os escravos eram inferiores aos animais de carga. Se quis dizer com isso que eram tratados e tidos como tal, acertou apenas pela metade. Tratados como animais de carga eram mesmo, aos olhos do reverendo e aos nossos, de hoje em dia. Mas é muito improvável que tenha sido esta a percepção dos proprietários de escravos. Não era. Eles sabiam que lidavam com seres humanos e não com animais. Com animais tudo é fácil. A um cavalo, se o adestra. A outro homem, faz-se necessário convencê-lo, todo santo dia, a se comportar como escravo. O chicote, o tronco, os ferros, o pelourinho, a concessão de pequenos privilégios e a esperança de um dia obter uma carta de alforria ajudaram o domínio senhorial no Brasil. Mas, me valendo mais uma vez de Joaquim Nabuco, o que contava mesmo, como ele disse, era a habilidade do senhor em infundir o medo, o terror, no espírito do escravo.

O medo também era um sentimento experimentado pelos senhores, pois a qualquer hora tudo poderia ir pelos ares, seja pela sabotagem no trabalho (imagine um canal pegando fogo ou a maquinaria do engenho quebrada), seja pelo puro e simples assassinato do algoz. Assim, uma espécie de acordo foi o que ordenou as relações entre senhores e escravos. Desse modo, os escravos puderam estabelecer limites relativos à proteção de suas famílias, de suas roças e de suas tradições culturais. Quando essas coisas eram ignoradas pelo proprietário, era problema na certa, que resultava quase sempre na fuga dos cativos. A contar contra a sorte dos escravos, porém, estava o tráfico transatlântico intermitente, jogando mais e mais estrangeiros, novatos, na população escrava. O tráfico tornava muito difícil que os limites estabelecidos pelos escravos à volúpia senhorial criassem raízes e virasse um costume incontestável.

Fonte: GÓES, José Roberto Pinto de. **Escavidão**. [fragmento]. Biblioteca Nacional, Rede da Memória Virtual Brasileira. Disponível em <http://bndigital.bn.br/redememoria/escavidao.html>. Acesso em ago. 2012.

Texto 2

A escrava Isaura

Bernardo Guimarães

Malvina aproximou-se de manso e sem ser pressentida para junto da cantora, colocando-se por detrás dela esperou que terminasse a última copla.

-- Isaura!... disse ela pousando de leve a delicada mãozinha sobre o ombro da cantora.

-- Ah! é a senhora?! - respondeu Isaura voltando-se sobressaltada.

-- Não sabia que estava aí me escutando.

-- Pois que tem isso?.., continua a cantar... tens a voz tão bonita!... mas eu antes quisera que cantasses outra coisa; por que é que você gosta tanto dessa cantiga tão triste, que você aprendeu não sei onde?...

-- Gosto dela, porque acho-a bonita e porque... ah! não devo falar...

-- Fala, Isaura. Já não te disse que nada me deves esconder, e nada rezear de mim?...

-- Porque me faz lembrar de minha mãe, que eu não conheci, coitada!... Mas se a senhora não gosta dessa cantiga, não a cantarei mais. -- Não gosto que a cantes, não, Isaura. Hão de pensar que és maltratada, que és uma escrava infeliz, vítima de senhores bárbaros e cruéis. Entretanto passas aqui uma vida que faria inveja a muita gente livre. Gozas da estima de teus senhores. Deram-te uma educação, como não tiveram muitas ricas e ilustres damas que eu conheço. És formosa, e tens uma cor linda, que ninguém dirá que gira em tuas veias uma só gota de sangue africano. Bem sabes quanto minha boa sogra antes de expirar te recomendava a mim e a meu marido. Hei de respeitar sempre as recomendações daquela santa mulher, e tu bem vês, sou mais tua amiga do que tua senhora. Oh! não; não cabe em tua boca essa cantiga lastimosa, que tanto gostas de cantar. -- Não quero, -- continuou em tom de branda repreensão, -- não quero que a cantes mais, ouviste, Isaura?... se não, fecho-te o meu piano.

-- Mas, senhora, apesar de tudo isso, que sou eu mais do que uma simples escrava? Essa educação, que me deram, e essa beleza, que tanto me gabam, de que me servem?... são trastes de luxo colocados na senzala do africano. A senzala nem por isso deixa de ser o que é: uma senzala.

-- Queixas-te da tua sorte, Isaura?...

-- Eu não, senhora; não tenho motivo... o que quero dizer com isto é que, apesar de todos esses dotes e vantagens, que me atribuem, sei conhecer o meu lugar.

Fonte: GUIMARÃES, Bernardo. *A Escrava Isaura*. [1ª ed. 1875]. Biblioteca Virtual do Estudante Brasileiro <<http://www.bibvirt.futuro.usp.br>>. Disponível em <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/bv000057.pdf>. Acesso em ago.2012

Texto 3

Cotas: continuidade da Abolição

Eloi Ferreira de Araújo

Sancionada em 13 de maio de 1888, a Lei Áurea foi responsável pela libertação de cerca de um milhão de escravos ainda existentes no País. Representou a longa campanha abolicionista de mais de 380 anos de lutas. No entanto, aos ex-cativos não foram assegurados os benefícios dados aos imigrantes, que tiveram a proteção especial do Estado Imperial e mais tarde da República. Foram mais de 122 anos desde a abolição, sem que nenhuma política pública propiciasse a inclusão dos negros na sociedade, os quais são cerca de 52% da população brasileira.

A primeira lei que busca fazer com que o Estado brasileiro inicie a longa caminhada para a construção da igualdade de oportunidades entre negros e não negros só veio a ser sancionada, em 2010, depois de dez anos de tramitação. Trata-se do Estatuto da Igualdade Racial, que oferece as possibilidades, através da incorporação das ações afirmativas ao quadro jurídico nacional, de reparar as desigualdades que experimentam os pretos e pardos. Este segmento que compõe a nação tem em sua ascendência aqueles que, com o trabalho escravo, foram responsáveis pela pujança do capitalismo brasileiro, bem como são contribuintes marcantes da identidade nacional. Ressalte-se que não há correspondência na apropriação dos bens econômicos e culturais por parte dos descendentes de africanos na proporção de sua contribuição para o País.

O Supremo Tribunal Federal foi instado a decidir sobre a adoção de cotas para pretos e pardos no ensino superior público, e também no privado, na medida em que o ProUni foi também levado a julgamento. A mais alta Corte do país decidiu que estas ações afirmativas são constitucionais. Estabeleceu assim, uma espécie de artigo 2º na Lei Áurea, para assegurar o ingresso de pretos e pardos nas universidades públicas brasileiras, e reconheceu a constitucionalidade também do ProUni. (...)

O Brasil tem coragem de olhar para o passado e lançar sem medo as sementes de construção de um novo futuro. Desta forma, podemos interpretar que tivemos o fim da escravidão como o artigo primeiro do marco legal. A educação com aprovação das cotas para ingresso no ensino superior como o artigo segundo. Ainda faltam mais dispositivos que assegurem a terra e o trabalho com funções qualificadas. Daí então, em poucas décadas, e com a implementação das ações afirmativas, teremos de fato um Estado verdadeiramente democrático, em que todos, independentemente da cor da sua pele ou da sua etnia, poderão fruir de bens econômicos e culturais em igualdade de oportunidades.

Fonte: Governo Federal. Fundação Cultural Palmares.
Disponível em <http://www.palmares.gov.br/cotas-continuidade-da-abolicao/>.
Acesso em ago. 2012

Todos se espantaram com a onipresença da escravidão, dos escravos e de uma população livre, mulata e de cor preta. [Texto 1]

41) De acordo com o autor do **Texto 1**, a justificativa para o espanto a que se refere no trecho destacado está apresentada em:

- a) Pareceu-me que em cada um deles seu caráter dependia da situação em que se encontrava e da consideração que tinham com ele.
- b) Em apenas algumas horas caminhando pelo Rio de Janeiro, Walsh pôde ver, pela primeira vez (...) indivíduos de cor preta desempenhando diversos papéis.
- c) Quantos lugares o reverendo terá visitado?
- d) A alforria era muito mais recorrente aqui do que em outras áreas escravistas da América, coisa que singularizou em muito a nossa história.
- e) Tratados como animais de carga eram mesmo, aos olhos do reverendo e aos nossos, de hoje em dia.

Mas é muito improvável que tenha sido esta a percepção dos proprietários de escravos. Não era. Eles sabiam que lidavam com seres humanos e não com animais. Com animais tudo é fácil. A um cavalo, se o adestra. A outro homem, faz-se necessário convencê-lo, todo santo dia, a se comportar como escravo. [Texto 1]

42) O fragmento destacado acima, retirado do **Texto 1**, encerra uma aparente falta de coerência do autor, já que a ideia presente no segundo período contradiz, de certa forma, o que é dito no primeiro.

Essa aparente incoerência revela o percurso do raciocínio do autor.

Assim, nesse percurso, o raciocínio se movimenta

- a) da tese para a análise.
- b) da análise para a síntese.
- c) da síntese para a suposição.
- d) da hipótese para a tese.
- e) da suposição para a hipótese.

Tratados como animais de carga eram mesmo, aos olhos do reverendo e aos nossos, de hoje em dia. [Texto 1]

43) Neste fragmento do **Texto 1**, o autor estabelece um vínculo entre o ponto de vista do viajante do século XIX e o nosso ponto de vista, hoje.

O fragmento do **Texto 3** que corrobora a veracidade desse ponto de vista é:

- a) Sancionada em 13 de maio de 1888, a Lei Áurea foi responsável pela libertação de cerca de um milhão de escravos ainda existentes no País.
- b) A primeira lei que busca fazer com que o Estado brasileiro inicie a longa caminhada para a construção da igualdade de oportunidades entre negros e não negros só veio a ser sancionada, em 2010, depois de dez anos de tramitação.
- c) Representou a longa campanha abolicionista de mais de 380 anos de lutas.
- d) No entanto, aos ex-cativos não foram assegurados os benefícios dados aos imigrantes, que tiveram a proteção especial do Estado Imperial e mais tarde da República.
- e) O Brasil tem coragem de olhar para o passado e lançar sem medo as sementes de construção de um novo futuro.

*O tráfico tornava muito **difícil** que os limites estabelecidos pelos escravos à volúpia senhorial criassem raízes e virasse um costume incontestável* [Texto 1]

44) No período acima, a função sintática do adjetivo grifado é:

- a) Sujeito
- b) Objeto direto
- c) Predicativo do sujeito.
- d) Complemento nominal
- e) Predicativo do objeto direto

Se quis dizer com isso que eram tratados e tidos como tal, acertou apenas pela metade. Tratados como animais de carga eram mesmo, aos olhos do reverendo e aos nossos, de hoje em dia. Mas é muito improvável que tenha sido esta a percepção dos proprietários de escravos. [Texto 1]

45) Os períodos do fragmento acima guardam entre si correlações semânticas, mesmo que não estejam explícitas.

De modo a explicitar correlações semânticas de **condição, causa, comparação e concessão**, o fragmento pode ser reescrito da seguinte forma:

- a) Quando disse que eram tratados e tidos como tal, acertou apenas pela metade porque, na medida em que eram tratados realmente como animais de carga, tanto aos olhos do reverendo quanto aos nossos, de hoje em dia, é muito improvável que tenha sido esta a percepção dos proprietários de escravos.
- b) Consoante tenha querido dizer com isso que fossem tratados e tidos como tal, acertou apenas pela metade, que, embora fossem tratados realmente como animais de carga, aos olhos do reverendo e aos nossos, de hoje em dia, é muito improvável que tenha sido esta a percepção dos proprietários de escravos.
- c) Quando disse que eram tratados e tidos como tal, acertou apenas pela metade à proporção que, se eram tratados realmente melhor que animais de carga, aos olhos do reverendo e aos nossos, de hoje em dia, é muito improvável que tenha sido esta a percepção dos proprietários de escravos.
- d) Mesmo querendo dizer com isso que eram tratados e tidos como tal, acertou apenas pela metade, porque, caso fossem tratados realmente pior que animais de carga, aos olhos do reverendo e aos nossos, de hoje em dia, é muito improvável que tenha sido esta a percepção dos proprietários de escravos.
- e) Se quis dizer com isso que eram tratados e tidos como tal, acertou apenas pela metade, porque, embora fossem tratados realmente como animais de carga, aos olhos do reverendo e aos nossos, de hoje em dia, é muito improvável que tenha sido esta a percepção dos proprietários de escravos.

A um cavalo, se o adestra.

[Texto 1]

46) O fragmento em destaque, retirado do **Texto 1**, apresenta, em sua estrutura sintática, um pleonasma.

O mesmo procedimento se verifica em:

- a) A contar contra a sorte dos escravos, porém, estava o tráfico transatlântico intermitente.
- b) A alforria era muito mais recorrente aqui do que em outras áreas escravistas da América, coisa que singularizou em muito a nossa história.
- c) A outro homem, faz-se necessário convencê-lo.
- d) [...] o que contava mesmo, como ele disse, era a habilidade do senhor em infundir o medo, o terror, no espírito do escravo.
- e) Quando essas coisas eram ignoradas pelo proprietário, era problema na certa, que resultava quase sempre na fuga dos cativos.

Walsh pôde ver, pela primeira vez (quantos lugares o reverendo terá visitado?), indivíduos de cor preta desempenhando diversos papéis.

47) No período acima, retirado do **Texto 1**, a correta correlação entre classe gramatical e função sintática é apresentada em:

- a) quantos – advérbio interrogativo – sujeito
- b) diversos - pronome substantivo – objeto direto
- c) pela primeira vez – locução substantiva – adjunto adverbial
- d) pôde ver – locução adverbial – núcleo do predicativo
- e) de cor preta – locução adjetiva – adjunto adnominal

48) Dentre os períodos extraídos do **Texto 1**, observa-se a presença de uma oração subordinada substantiva completiva nominal em:

- a) Uma fonte histórica importante no estudo da escravidão no Brasil são os “relatos de viajantes”, geralmente de europeus que permaneciam algum tempo no Brasil.
- b) O chicote, o tronco, os ferros, o pelourinho, a concessão de pequenos privilégios e a esperança de um dia obter uma carta de alforria ajudaram o domínio senhorial no Brasil.
- c) Estive apenas algumas horas em terra e pela primeira vez pude observar um negro africano sob os quatro aspectos da sociedade.
- d) Pareceu-me que em cada um deles seu caráter dependia da situação em que se encontrava e da consideração que tinham com ele.
- e) Assim, uma espécie de acordo foi o que ordenou as relações entre senhores e escravos.

Porque me faz lembrar de minha mãe.

[Texto 2]

49) Considerando o verbo lembrar, utilizado no fragmento em destaque, extraído do Texto 2, a construção que, embora frequente na linguagem coloquial, contraria a norma culta da Língua Portuguesa é:

- a) Ele não consegue ser responsável. Diariamente é preciso lembrá-lo de suas obrigações.
- b) Essa música nos faz lembrar de um tempo em que éramos realmente felizes.
- c) Embora a menina seja parecida com o pai, o jeito dela lembra muito a mãe.
- d) Ontem vi a Alice, que foi sua colega de escola. Você lembra dela?
- e) Nenhum deles é tem boa memória, de modo que precisamos lembrar-lhes os compromissos.

Ao contrário da linguagem jornalística, a literatura é o espaço privilegiado da *conotação*.

50) O fragmento do Texto 2 em que se verifica a presença da linguagem conotativa é:

- a) Não sabia que estava aí me escutando.
- b) Porque me faz lembrar de minha mãe, que eu não conheci.
- c) Oh! não; não cabe em tua boca essa cantiga lastimosa, que tanto gostas de cantar.
- d) Hã de pensar que és maltratada, que és uma escrava infeliz.
- e) Deram-te uma educação, como não tiveram muitas ricas e ilustres damas que eu conheço.

Na linguagem, o silêncio, tanto quanto as palavras, pode ter enorme carga expressiva.

51) No texto 2, o fragmento em que as reticências expressam hesitação é:

- a) -- Isaura!... disse ela pousando de leve a delicada mãozinha sobre o ombro da cantora.
- b) Pois que tem isso?... continua a cantar... tens a voz tão bonita!...
- c) -- Porque me faz lembrar de minha mãe, que eu não conheci, coitada!...
- d) não quero que a cantes mais, ouviste, Isaura?...
- e) *Gosto dela, porque acho-a bonita e porque... ah! não devo falar...*

Malvina aproximou-se de manso e sem ser pressentida para junto da cantora, colocando-se por detrás dela esperou que terminasse a última copla.

[Texto 2]

52) No fragmento destacado, a pontuação parcimoniosa provoca um efeito estético. Considerando as exigências sintáticas, o período estaria corretamente pontuado da seguinte maneira:

- a) Malvina aproximou-se de manso e, sem ser pressentida, para junto da cantora, colocando-se por detrás dela esperou, que terminasse a última copla.
- b) Malvina aproximou-se, de manso e sem ser pressentida, para junto da cantora; colocando-se por detrás dela, esperou que terminasse a última copla.
- c) Malvina aproximou-se; de manso, e sem ser pressentida para junto da cantora, colocando-se por detrás dela, esperou, que terminasse a última copla.
- d) Malvina aproximou-se, de manso e sem ser pressentida para junto da cantora, colocando-se por detrás dela; esperou que terminasse a última copla.
- e) Malvina aproximou-se de manso, e sem ser pressentida, para junto da cantora, colocando-se, por detrás dela, esperou que terminasse a última copla.

Bem sabes quanto minha boa sogra antes de expirar te recomendava a mim e a meu marido.

[Texto 2]

53) A regência do verbo recomendar, a exemplo de como foi empregado no fragmento do Texto 2, em destaque, está corretamente apresentada em:

- a) A tua boa sogra te recomendou aqueles professores exigentes.
- b) A minha boa sogra me recomendou a Vossa Senhoria.
- c) A nossa boa sogra nos recomendou à essas empresárias bem-sucedidas.
- d) A minha boa sogra te recomendou à nossas irmãs.
- e) A sua boa sogra lhes recomendou à você.

Deram-te uma educação, como não tiveram muitas ricas e ilustres damas que eu conheço. És formosa, e tens uma cor linda, que ninguém dirá que gira em tuas veias uma só gota de sangue africano.

[fala de Malvina, Texto 2]

Essa educação, que me deram, e essa beleza, que tanto me gabam, de que me servem?... são trastes de luxo colocados na senzala do africano.

[fala de Isaura, Texto 2]

54) A dicotomia existente entre as falas de Malvina e a de Isaura expressa uma tensão que se estabelece, sinteticamente, entre:

- a) aparência e essência
- b) justiça e injustiça.
- c) bondade e maldade.
- d) passado e futuro.
- e) Império e república.

És formosa, e tens uma cor linda, que ninguém dirá que gira em tuas veias uma só gota de sangue africano.

[Texto 2]

55) A fala de Malvina expressa a reprovável mentalidade da época, que parte de um ponto de vista branco e europeu, repleta, portanto, de um preconceito.

O resultado histórico desse preconceito pode ser visto no seguinte fragmento do Texto 3:

- Sancionada em 13 de maio de 1888, a Lei Áurea foi responsável pela libertação de cerca de um milhão de escravos ainda existentes no País.
- A primeira lei que busca fazer com que o Estado brasileiro inicie a longa caminhada para a construção da igualdade de oportunidades entre negros e não negros só veio a ser sancionada, em 2010, depois de dez anos de tramitação.
- Representou a longa campanha abolicionista de mais de 380 anos de lutas.
- Ressalte-se que não há correspondência na apropriação dos bens econômicos e culturais por parte dos descendentes de africanos na proporção de sua contribuição para o País.
- O Supremo Tribunal Federal foi instado a decidir sobre a adoção de cotas para pretos e pardos no ensino superior (...)

A mais alta Corte do país decidiu que estas ações afirmativas são constitucionais. Estabeleceu assim, uma espécie de artigo 2º na Lei Áurea, para assegurar o ingresso de pretos e pardos nas universidades públicas brasileiras. [Texto 3]

56) A figura de linguagem que dá sustentação à ideia principal do período acima, extraído do Texto 3, é:

- símile.
- anáfora.
- metáfora.
- metonímia.
- hipérbole.

No entanto, aos ex-cativos não foram assegurados os benefícios dados aos imigrantes (...)

[Texto 3]

57) As alterações realizadas no período em destaque estão de acordo com o preconizado pela variedade culta da língua em:

- aos ex-cativos não foram asseguradas a igualdade de tratamento e as oportunidades dadas aos imigrantes.
- aos ex-cativos não foram asseguradas a igualdade de tratamento e os benefícios dados aos imigrantes.
- aos ex-cativos não foi assegurada a igualdade de tratamento e os benefícios dada aos imigrantes.
- aos ex-cativos não foi assegurado o tratamento e as oportunidades dado aos imigrantes.
- aos ex-cativos não foi assegurado o tratamento e os benefícios dado aos imigrantes.

O Supremo Tribunal Federal foi **instado** a decidir sobre a adoção de cotas (...)

[Texto 3]

58) A substituição do termo grifado por um sinônimo permite reescrever da seguinte maneira:

- a) Solicitou-se ao Supremo Tribunal Federal que decidisse sobre a adoção de cotas.
- b) Notificou-se o Supremo Tribunal Federal a que decidisse sobre a adoção de cotas.
- c) Incitou-se o Supremo Tribunal Federal para que decidisse sobre a adoção de cotas.
- d) Compeliu-se o Supremo Tribunal Federal para que decidisse sobre a adoção de cotas.
- e) Intimou-se ao Supremo Tribunal Federal que decidisse sobre a adoção de cotas.

Quando essas coisas eram ignoradas pelo proprietário, era problema na certa

[Texto 1]

59) O fragmento acima guarda uma coerência interna entre as partes da sentença. Essa coerência é preservada em:

- a) Se essas coisas houvessem sido ignoradas pelo proprietário, teria sido problema na certa.
- b) À medida que essas coisas tenham sido ignoradas pelos proprietários, seria problema na certa.
- c) Sempre que essas coisas sejam ignoradas pelos proprietários, será problema na certa.
- d) Conquanto que essas coisas estejam sendo ignoradas pelos proprietários, terá sido problema na certa.
- e) Mesmo que essas coisas viessem a ter sido ignoradas pelos proprietários, haverão de ser problema na certa.

-- *Eu não, senhora; não tenho motivo... o que quero dizer com isto é que, apesar de todos esses dotes e vantagens, que me atribuem, sei conhecer o meu lugar.* [Texto 2]

60) No fragmento acima, o uso de vírgulas limitando a oração adjetiva produz um efeito semântico que pode ser descrito da seguinte maneira.

- a) Embora saiba o que dizem a respeito dela, Isaura continua se considerando uma escrava.
- b) Se Isaura não se queixa é porque reconhece o valor de seus dotes e vantagens no tipo de sociedade da época.
- c) Ainda que Isaura seja uma escrava, os atributos e as vantagens tornaram-na grata pelo que lhe deram.
- d) Mesmo conhecendo o que dizem a respeito dela, Isaura não compartilha do valor que a sociedade dá aos seus dotes e às suas vantagens.
- e) À medida que considera seus dotes e atributos, Isaura se sente impedida de reclamar, porque conhece seu lugar de escrava.

61) O termo utilizado para designar o conjunto de componentes que formam a parte física dos computadores é

- a) Teclado.
- b) Hardware.
- c) CPU.
- d) Mouse.
- e) Software.

62) O software utilizado para acessar uma página web na Internet é

- a) Um kit multimídia
- b) Um provedor de acesso
- c) Um navegador
- d) Editor de páginas web
- e) Facebook

63) Os *chats* podem ser caracterizados com o seguinte tipo de mecanismo de comunicação:

- a) tradicional
- b) síncrono
- c) seguro
- d) alternativo
- e) assíncrono

64) Em relação à Internet, pode-se afirmar que

- a) <http://www.mec.gov.br> é uma URL, ou seja, o endereço de correio eletrônico.
- b) Provedor de acesso é um software que permite a visualização de uma página na Internet.
- c) Não é possível anexar vídeos às mensagens de e-mail.
- d) Um exemplo de endereço de email inválido é `cosea@unirio.br`
- e) HTML é um padrão de editoração que permite criar páginas para a publicação na Internet.

65) Faça a correlação entre a 1ª e a 2ª colunas.

1ª Coluna		2ª Coluna
1. É um software que permite cálculos automáticos através de fórmulas em tabelas.	()	Internet Explorer
2. Copiar o conteúdo de um arquivo residente em outro computador para o seu, independente da distância.	()	Planilhas Eletrônicas
3. Página introdutória de um site.	()	Download
4. Browser da Microsoft.	()	Login
5. Processo de conexão à rede que inclui a identificação e senha de controle.	()	Homepage

A sequência **CORRETA** da correlação entre colunas é

- a) 5 – 1 – 2 – 3 – 4
- b) 3 – 5 – 2 – 1 – 4
- c) 4 – 1 – 2 – 5 – 3
- d) 2 – 1 – 5 – 2 – 4
- e) 1 – 2 – 4 – 5 – 1

66) A Lei 8.112/1990 e suas alterações dispõem sobre o

- a) regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais.
- b) patrimônio e as finanças da administração direta e indireta, em cada um dos entes da federação.
- c) regime jurídico dos servidores públicos civis dos estados e do Distrito Federal, das autarquias e das fundações públicas estaduais.
- d) procedimento de contratação de servidores públicos civis e militares de todos os entes federativos, em conformidade com a Constituição Federal.
- e) regime jurídico dos servidores públicos civis dos municípios, das autarquias e das fundações públicas municipais.

67) Para os efeitos da Lei 8.112/1990, servidor é

- a) a pessoa cujo concurso foi homologado pela autoridade pública competente.
- b) todo aquele que foi aprovado em um concurso público em nível federal.
- c) a pessoa legalmente investida em cargo público.
- d) a pessoa legalmente investida em cargo público até o ano de 1990.
- e) todo aquele que foi aprovado em um concurso público em nível estadual.

68) O Título II da Lei 8.112/1990 e suas alterações tratam do provimento, vacância, remoção, redistribuição e substituição dos cargos públicos. Nesses termos, são requisitos básicos para investidura em cargo público:

- a) A aptidão física e mental, a certidão negativa de débitos fiscais, a certidão negativa de antecedentes penais, a carteira de vacinação atualizada, o gozo dos direitos sociais, a idade mínima de vinte e um anos, o traslado da certidão de nascimento.
- b) O traslado da certidão de nascimento, o gozo dos direitos sociais, a nacionalidade brasileira, o gozo dos direitos políticos, a quitação com as obrigações militares e eleitorais e a conclusão do Ensino Médio.
- c) A conclusão do Ensino Médio, a certidão negativa de débitos fiscais, a certidão negativa de antecedentes penais, a carteira de vacinação atualizada, o gozo dos direitos sociais, a idade mínima de vinte e um anos, o traslado da certidão de nascimento.
- d) A nacionalidade brasileira, o gozo dos direitos políticos, a quitação com as obrigações militares e eleitorais, o nível de escolaridade exigido para o exercício do cargo, a idade mínima de dezoito anos e a aptidão física e mental.
- e) A idade mínima de vinte e um anos, a nacionalidade brasileira, o gozo dos direitos políticos, a quitação com as obrigações militares e eleitorais, o nível de escolaridade exigido para o exercício do cargo, a idade mínima de dezoito anos e a aptidão física e mental.

69) A opção que apresentar, simultaneamente, três formas de provimento de cargo público, conforme a Lei 8.112/1990 e suas alterações é

- a) Recondução, promoção e concurso público.
- b) Concurso público, reintegração e comissionamento.
- c) Comissionamento, readaptação e reversão.
- d) Reversão, concurso público e transferência.
- e) Nomeação, aproveitamento e recondução.

70) Com relação ao prazo de validade dos Concursos Públicos, a afirmativa que está em perfeita consonância com os termos da Lei 8.112/1990 e suas alterações:

- a) O concurso público terá validade de até 03 anos, podendo ser prorrogado uma única vez, por igual período.
- b) O concurso público terá validade de até 02 anos, podendo ser prorrogado uma única vez, por igual período.
- c) O concurso público terá validade de até 04 anos, podendo ser prorrogado uma única vez, por igual período.
- d) O concurso público terá validade de até 02 anos, podendo ser prorrogado duas vezes, por igual período.
- e) O concurso público terá validade de até 03 anos, podendo ser prorrogado duas vezes, por igual período.