

ENGENHEIRO - MECÂNICO

1) O critério de falha para materiais quebradiços estabelece que a falha no material ocorre quando a tensão atinge o valor para o qual ocorre a falha em um ensaio de tração simples. Este critério introduzido pelo engenheiro W. J. M. Rankine é denominado teoria

- a) do cisalhamento.
- b) da tensão normal mínima.
- c) da tensão normal máxima.
- d) dos corpos sobre tensões normais.
- e) da compressão radial.

2) A concordância da teoria de Huber-von Mises-Hencky com a evidência experimental é ótima, quando se trata de falha de materiais dúcteis, submetidas a tensões

- a) somente biaxiais.
- b) normais.
- c) somente triaxiais.
- d) bi ou triaxiais.
- e) de rupturas mínima.

3) O constituinte metalográfico formado por ferrita e carbonetos, resultante da decomposição da austenita super-resfriada a temperatura inferiores àquelas em que a reação perlítica torna-se mais lenta é a

- a) basla.
- b) bainita.
- c) martensita ferrosa.
- d) austerita.
- e) cromalita.

4) A fórmula que serve para um cálculo da vida de um veio está indicada em

- a) $S_f = ab^N - S_t N^b$
- b) $\log S_f = \log a + b \log N$
- c) $d S_f = ab^N - \log St dt$
- d) $1/3 S_f = \log_a b$
- e) $S_f = ab^N$

5) A fórmula $[(\sigma_a / S_e) + (\sigma_m / S_{yt}) = 1 / n]$ está relacionada com o critério de

- a) Boris.
- b) Cedência.
- c) Soderberg.
- d) Goodman.
- e) Gerber.

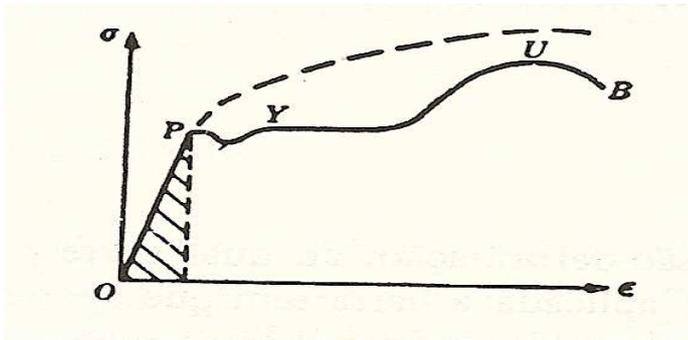
6) A rigidez é medida pelo módulo de

- a) elasticidade.
- b) Young.
- c) MOR.
- d) ruptura.
- e) Charpy.

7) Os vários tipos de aços utilizados na indústria da construção mecânica podem ser classificados com o sistema de codificação SAE/AISI que usa, em geral, quatro algarismos na forma ABXX onde. Isso significa dizer que um aço identificado como 1045 contém em sua composição química, em peso carbono,

- a) 0,10 %.
- b) 0,45 %.
- c) 0,50 %.
- d) 0,35 %.
- e) 0,15 %.

Utilize o gráfico abaixo para responder às questões nºs 8 e 9



8) Com referência ao diagrama de tensão-deformação, o trecho compreendido entre o limite de proporcionalidade e o ponto correspondente à ruptura do material é chamado de região

- a) elástica.
- b) de ruptura.
- c) de tenacidade.
- d) plástica.
- e) de escoamento.

9) Quando a energia que o corpo armazena, por unidade de volume, a partir de zero, se eleva o valor da tensão até o limite de proporcionalidade, é chamado de módulo de

- a) tenacidade.
- b) Young.
- c) ruptura.
- d) resiliência.
- e) de alongamento.

10) Na interpretação da Codificação DIN, um número que é 100 vezes o teor especificado de carbono caracteriza-se pelo uso dos símbolos dos elementos químicos que indicam os elementos de liga que caracterizam o aço em questão. A seqüência dos símbolos deve estar em ordem decrescente de seu teor, quando o valor dos teores for o mesmo para dois ou mais elementos, os símbolos correspondentes devem ser indicados em ordem alfabética. O aço que possui 0,37% de Carbono, 0,90% de Cromo, além do enxofre, é o aço

- a) 37CrS4.
- b) 37CrS9.
- c) S9Cr37.
- d) 63CrS90.
- e) 63CrS40.

11) O tratamento térmico no qual os aços, após austenitização e homogeneização química, são resfriados lentamente, dentro do forno, cuja microestrutura obtida está prevista no diagrama Fe-C, é conhecido por recozimento

- a) para esfeirodização.
- b) pleno.
- c) para alívio de tensões.
- d) para recristalização.
- e) parcial.

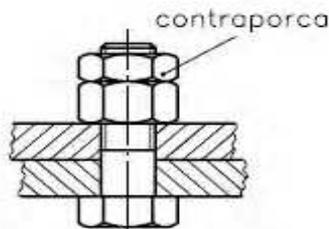
12) O tratamento termoquímico de endurecimento superficial, baseado na introdução de carbono na superfície, cujo processo é realizado com a exposição do aço em uma atmosfera rica em carbono livre, é considerado como

- a) normalização.
- b) austêmpera.
- c) cementação.
- d) nitretação.
- e) carbonitretação.

13) Parafusos que transmitem movimentos suaves e uniformes são os que têm tipo de rosca (perfis)

- a) trapezoidal.
- b) quadrado.
- c) redondo.
- d) triangular.
- e) dente de serra.

14) De acordo com a figura abaixo, o tipo de parafuso é



- a) cônico.
- b) prisioneiro.
- c) passante.
- d) triangular.
- e) pressão.

15) A rebiteagem a quente é indicada para rebites com diâmetro superior a

- a) 6,35 mm.
- b) 6,55 mm.
- c) 6,85 mm.
- d) 6,95 mm.
- e) 7,00 mm.

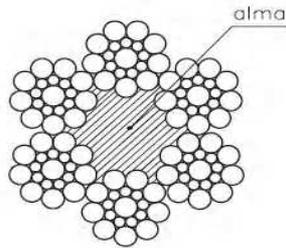
16) Para conservar certas propriedades das molas-elásticas, magnéticas, resistência ao calor e à corrosão , deve-se usar aços, ligas e bronze especiais ou revestimento de proteção. Os aços molas devem apresentar as seguintes características: alto limite de elasticidade, grande resistência, alto limite de fadiga. Quando as solicitações são leves, usa-se aço- carbono ABNT,

- a) somente a 1070.
- b) somente a 1095.
- c) 1070 ou 1095.
- d) 2080 ou 1040.
- e) 1040 ou 1080.

17) Além de que milímetro de diâmetro, as molas não são aconselháveis no uso do aço-carbono?

- a) 2 mm
- b) 4 mm
- c) 6 mm
- d) 7 mm
- e) 8 mm

18) Existem vários tipos de distribuição de fios nas camadas de cada perna do cabo. De acordo com o desenho abaixo, o tipo de distribuição dos fios nas pernas é

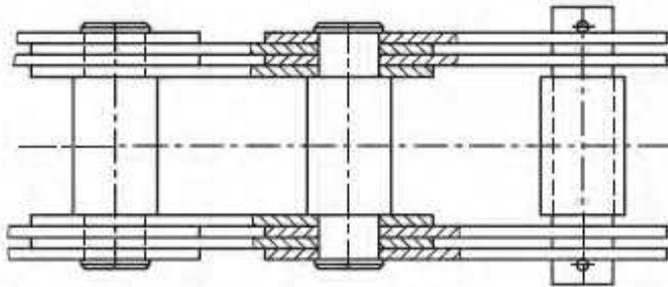


- a) *seale*
- b) *normal*
- c) *filler*
- d) *warrington*
- e) *keller*

19) As correias mais comuns são

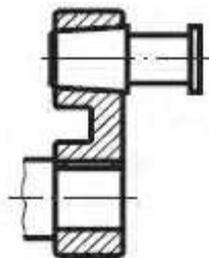
- a) planas e paralelas.
- b) planas e trapezoidais.
- c) trapezoidais e paralelas.
- d) paralelas e prismáticas.
- e) prismáticas e trapezoidais.

20) A corrente própria para velocidades baixas e grande capacidade de carga, utilizada para transporte de carga é a corrente



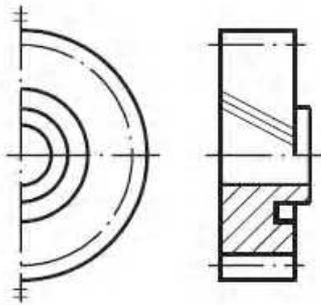
- a) de articulação desmontável.
- b) de dente.
- c) de pino.
- d) de bucha.
- e) gall e de aço redondo.

21) Para suporte de forças radiais, usam-se espigas diversas. O desenho abaixo representa uma espiga do tipo



- a) reta.
- b) manivela.
- c) de colar.
- d) esférica.
- e) cônica.

22) O desenho abaixo representa uma engrenagem



- a) cilíndrica (helicoidal à esquerda).
- b) cônica (helicoidal à esquerda).
- c) cilíndrica (helicoidal à direita).
- d) helicoidal côncava (espiral).
- e) cônica de dente reto.

23) Na fabricação de engrenagens, o perfil dos dentes é padronizado. Os dentes são usinados por ferramentas chamadas

- a) fresas.
- b) plainas.
- c) tornos.
- d) lixadeiras.
- e) prensa.

24) O resultado do cálculo do passo normal (P_n), sabendo que o $M_f = 4,28$; $M_n = 2,75$; $\pi = 3,14$ e o ângulo de pressão $\alpha = 15^\circ$ é de

- a) 1,53 mm
- b) 146,7 mm
- c) 7,03 mm
- d) 8,63 mm
- e) 13,44 mm

25) Em um sistema de transmissão composto de coroa e parafuso com rosca sem-fim, o parafuso tem 3 entradas e desenvolve 800 rpm. Qual será a rpm da coroa, sabendo-se que ela tem 40 dentes?

- a) A coroa deverá girar a 70 rpm.
- b) A coroa deverá girar a 120 rpm.
- c) A coroa não vai girar.
- d) A coroa deverá girar a 60 rpm.
- e) A coroa deverá girar a 80 rpm.

26) O nome do instrumento de medição ou de verificação de medidas angulares é

- a) paquímetro.
- b) calibrador chato.
- c) calibrador de boca.
- d) goniômetro.
- e) calibrador cônico Morse.

27) Existem várias técnicas operatórias para a soldagem a frio. O processo pode ser executado por diversas maneiras, **EXCETO**, a

- a) deformação.
- b) expulsão.
- c) extração.
- d) rotação.
- e) indução.

28) A técnica mais utilizada em uma soldagem a laser é

- a) Bascara.
- b) Keyhole.
- c) Schueler.
- d) Tig.
- e) Mig / Mag.

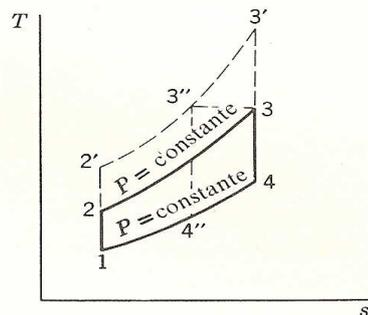
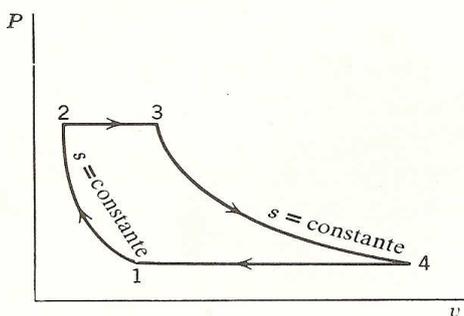
29) A classificação dos arames para soldagem de aços pelas especificações AWS A 5.18 e A 5.28, que engloba os arames sólidos e os arames com enchimento metálico, tem o seguinte formato:

- a) AWS - HZ - UY - XXA.
- b) AWS - XXA - YY - H.
- c) AWS - R XXA - YX - HZ.
- d) AWS ER XXXA - YYY - HZ.
- e) AWS ERR XXXXA - YXYY - HZ.

30) Qual dos processos de usinagem apresentados abaixo **não** é convencional?

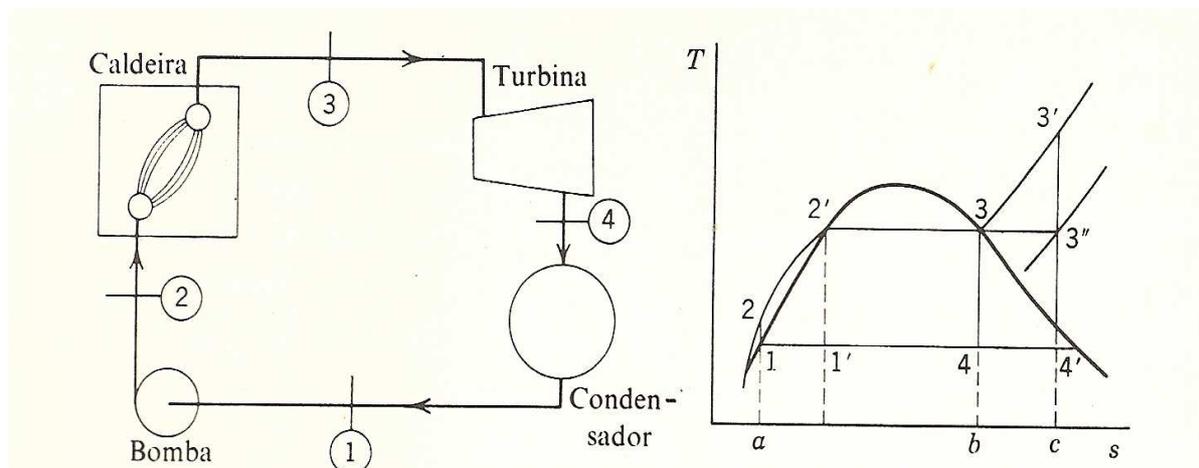
- a) Plasma.
- b) Torneamento.
- c) Fresamento.
- d) Furação.
- e) Brunimento.

31) Os gráficos abaixo referem-se ao ciclo de



- a) *Brayton* padrão de ar.
- b) *Stirling* padrão de ar.
- c) *Ericsson* padrão de ar.
- d) *Rankine* padrão de ar.
- e) *Otto* padrão de ar.

32) Apresentamos abaixo, uma unidade motora simples a vapor que opera segundo um ciclo de Rankine. O rendimento térmico é definido pela relação



$$A) \eta_t = \frac{W_{\text{úg}}}{q_H} = \frac{\text{área } 1-2-2'-3-4-1}{\text{área } a-2-2'-3-b-a}$$

$$B) \eta_t = \frac{W_{\text{úg}}}{q_H} = \frac{\text{área } 1-3-2'-3-3-1}{\text{área } a-3-2'-4-b-a}$$

$$C) \eta_t = \frac{W_{\text{úg}}}{q_H} = \frac{\text{área } 1-2''-2'-3-3-1}{\text{área } b-3'-2'-4-a-b}$$

$$D) \eta_t = \frac{W_{\text{úg}}}{q_H} = \frac{\text{área } a-2''-2'-3-4-b}{\text{área } 2-3'-2'-4-a-b}$$

$$E) \eta_t = \frac{W_{\text{úg}}}{q_H} = \frac{\text{área } 4-2''-2'-3-4-a}{\text{área } 3''-3'-2'-4-a-b}$$

33) A definição "É aquele no qual o grau de cisalhamento (rate of shear) é proporcional à tensão de cisalhamento (shearing stress)" refere-se

- à viscosidade absoluta.
- à viscosidade Saybolt Furol.
- à viscosidade Saybolt Universal.
- ao líquido de Pascal.
- ao líquido newtoniano (simples).

34) Quanto aos turbocompressores, só **não** se pode afirmar que

- os compressores centrífugos são constituídos por um rotor com muitas pás que giram em uma câmara.
- o fluxo de ar externo através do rotor origina uma pressão reduzida na admissão, ou olho do rotor, forçando o ar a ser aspirado para dentro dele.
- os compressores centrífugos são apropriados para suprir grandes quantidades de ar com pequeno aumento de pressão.
- nos compressores centrífugos, em alguns rolamentos lubrificadas a óleo, emprega-se anel oleador, usado também para mancais planos.
- os turbocompressores de fluxo axial são também conhecidos como compressores centrífugos.

35) O ciclo de Brayton padrão de ar é o ciclo ideal para

- a) moto bomba.
- b) regenerador.
- c) motor diesel.
- d) turbina a gás simples.
- e) caldeira.

36) A superfície de transferência de calor, geralmente, é de uma estrutura chamada matriz. Em caso de aquecimento, o fluido quente atravessa a superfície de transferência de calor e a energia térmica é armazenada na matriz. Posteriormente, quando o fluido frio passa pelas mesmas passagens, a matriz “libera” a energia térmica (em refrigeração, o caso é inverso). Este trocador é chamado de

- a) transferência direta.
- b) transferência indireta.
- c) regenerador.
- d) transferência dupla.
- e) desaerador.

37) As folgas entre os anéis de desgaste (rotativo e estacionário) devam ser selecionadas com base nos seguintes parâmetros, EXCETO,

- a) material.
- b) dimensões dos anéis.
- c) diâmetro do bocal.
- d) número de estágio da bomba.
- e) viscosidade do líquido bombeado.

38) A válvula que é de uso geral, de fechamento rápido, muito usadas para ar comprimido, vácuo, vapor, gases e líquidos e nas instalações de bombeamento são empregadas em serviços auxiliares, mas não são ligadas aos encanamentos da bomba é

- a) retenção.
- b) esfera.
- c) borboleta.
- d) macho.
- e) globo.

39) Quanto ao vazamento excessivo do líquido nas bombas centrífugas, há dois casos a considerar. Se o sistema de vedação for com gaxetas, tal vazamento pode ser consequência de, EXCETO

- a) luva de eixo arranhada ou gasta – inspecionar e trocar, se necessário.
- b) linha do líquido de selagem entupida – desconectar a linha e desentupir.
- c) eixo empenado ou desalinhado – realinhar a quente, verificar se há empeno, e se os mancais estão gastos.
- d) folga excessiva na bucha de garganta – inspecionar e substituir a bucha.
- e) junta ou anel “O” da sede danificado – inspecionar e substituir.

40) De acordo com a Norma ISO 7730, a equação de conforto térmico permite calcular o termo de acumulação de energia no corpo S, correspondente à diferença entre o metabolismo desenvolvido no corpo e a transferência de calor para o ambiente. Relacione a primeira coluna de acordo com a segunda e informe a sequência correta

Equações	Correspondências
1) $M - W$	A – Respiração Sensível
2) $3,05 \times 10^{-3} (5733 - 6.99 (M - W) - p_{vap})$	B – Respiração Latente
3) $0,42 ((M - W) - 58,15)$	C - Convecção
4) $1,7 \times 10^{-5} M (5867 - p_{vap})$	D – Acumulação de Calor
5) $0,0014 \times M (34 - T_{ar})$	E - Radiação
6) $3,96 \times 10^{-8} f_{vest} ((T_{vest} + 273)^4 - (T_{rad} + 273)^4)$	F – Metabolismo e Trabalho
7) $f_{vest} \times h \times (T_{vest} - T_{ar})$	G - Transpiração
8) + S	H – Difusão de Vapor

- a) 1 - G, 2 - H, 3 - B, 4 - A, 5 - C, 6 - E, 7 - D, 8 - F
 b) 1 - H, 2 - B, 3 - D, 4 - A, 5 - C, 6 - F, 7 - E, 8 - G
 c) 1 - F, 2 - H, 3 - G, 4 - B, 5 - A, 6 - E, 7 - C, 8 - D
 d) 1 - B, 2 - A, 3 - D, 4 - C, 5 - F, 6 - E, 7 - G, 8 - H
 e) 1 - A, 2 - G, 3 - B, 4 - D, 5 - F, 6 - H, 7 - C, 8 - E

Os textos desta prova se referem a cenas e cenários cariocas.

Texto I

A Fábula da Cidade

Uma casa é muito pouco para um homem; sua verdadeira casa é a cidade. E os homens não amam as cidades que os humilham e sufocam, mas aquelas que parecem amoldadas às suas necessidades e desejos, humanizadas e oferecidas – uma cidade deve ter a medida do homem.

É possível que, pouco a pouco, os lugares cordiais da cidade estejam desaparecendo, desfigurados pelo progresso e pela técnica, tornados monstruosos pela conspiração dos elementos que obrigam as criaturas a viver como se estivessem lutando, jungidas a um certo número de rituais que as impedem de parar no meio de uma calçada para ver uma criança ou as levam a atravessar uma rua como se estivessem fugindo da morte.

Em cidades assim, a criatura humana pouco ou nada vale, porque não existe entre ela e a paisagem a harmonia necessária, que torna a vida uma coisa digna. E o habitante, escravizado pelo monstro, vai-se repetindo diariamente, correndo para as filas dos alimentos, dos transportes, do trabalho e das diversões, proibido de fazer algo que lhe dê a certeza da própria existência.

Não será excessivo dizer que o Rio está correndo o perigo de incluir-se no número das cidades desumanizadas, devoradas pela noção da pressa e do combate, sem rostos que se iluminem em sorrisos e lugares que convidem à permanência.

Mal os seus habitantes podem tomar cafezinho e conversar sentados; já não se pode passear nem sorrir nem sonhar, e as pessoas andam como se isso fosse um castigo, uma escravidão que as leva a imaginar o refúgio das casas onde as tardes de sábado e os domingos as insulam, num temor de visitas que escamoteiam o descanso e a intimidade familiar. E há mesmo gente que transfere os sonhos para a velhice, quando a aposentadoria, triunfante da morte, facultar dias inteiros numa casa de subúrbio, criando canários, decifrando palavras cruzadas, sonhando para jogar no bicho, num mister que justifique a existência. E outras pessoas há que esperam o dia em que poderão fugir da cidade de arranha-céus inamistosos, de atmosferas sufocantes, de censuras e exigências, humilhações e ameaças, para regressar aos lugares de onde vieram, iludidas por esse mito mundial das grandes cidades. E ainda existem as que, durante anos e anos, compram terrenos a prestações ou juntam dinheiro à espera do dia em que se plantarão para sempre num lugar imaginário, sem base física, naquele sítio onde cada criatura é um Robinson atento às brisas e delícias de sua ilha, ou o síndico ciumento de um paraíso perdido.

Para que se ame uma cidade, é preciso que ela se amolde à imagem e semelhança dos seus munícipes, possua a dimensão das criaturas humanas. Isso não quer dizer que as cidades devam ser pequenas; significa apenas que, nas mudanças e transfigurações, elas crescerão pensando naqueles que as habitam e completam, e as tornam vivas. Pois o homem é para a cidade como o sangue para o corpo – fora disso, dessa harmoniosa circulação, há apenas cadáveres e ruínas.

O habitante deve sentir-se livre e solidário, e não um guerreiro sozinho, um terrorista em silêncio. Deve encontrar na paisagem os motivos que o entranham à vida e ao tempo. E ele não quer a paisagem dos turistas, onde se consegue a beleza infensa dos postais monumentalizados; reclama somente os lugares que lhe estimulem a

fome de viver, sonhando-o aos cansaços e desencantos. Em termos de subúrbio, ele aspira ao bar debaixo de árvores, com cervejinha gelada e tira-gosto, à praça com “playground” para crianças, à retreta coroadada de valsas.

Suprimidas as relações entre o habitante e seu panorama, tornada incomunicável a paisagem, indiferente a cidade à fome de simpatia que faz alguém preferir uma rua à outra, um bonde a um ônibus, nada há mais que fazer senão alimentar-se a criatura de nostalgia e guardar no fundo do coração a imagem da cidade comunicante, o reino da comunhão humana onde se poderia dizer “bom dia” com a convicção de quem sabe o que isso significa.

E esse risco está correndo o Rio, cidade viva e cordial. Um carioca dos velhos tempos ia andando pela avenida, esbarrou num cidadão que vinha em sentido contrário e pediu desculpas. O outro, que estava transbordante de pressa, indignou-se:

O senhor não tem o que fazer? Esbarra na gente e ainda se vira para pedir desculpas?

Era a fábula da cidade correndo para a desumanização.

Ledo Ivo. Crônicas – Antologias Escolares Edijovem – organizada por Herbert Sale. Rio de Janeiro: Editora Tecnoprint SA, s/d.

41) A assertiva que indica a idéia central de “A Fábula da Cidade” é a seguinte:

- a) todo habitante deve sentir-se livre para andar nas ruas de sua cidade, mesmo que desumanizadas.
- b) aspectos físico-geográficos e físico-psicológicos têm apontado implicações decisivas sobre o Rio de Janeiro.
- c) os grandes centros urbanos, tal como o Rio de Janeiro, vêm se amoldando às necessidades de seus habitantes.
- d) a necessidade de rituais harmoniosos é imperiosa, para que o habitante faça parte da paisagem urbana.
- e) o Rio de Janeiro e seus cordiais habitantes precisam renovar os hábitos para que as mudanças não sejam transfigurações do espaço urbano.

42) Em “A Fábula da Cidade”, há predominância da linguagem conotativa. Considerando esta característica, pode-se afirmar que o tema é apresentado de forma

- a) elíptica, pois omite características fundamentais da cidade do Rio de Janeiro, visto que o leitor, conhecedor da vida carioca, infere acerca da ênfase dada.
- b) hiperbólica, pois o narrador descreve o Rio de Janeiro de forma exagerada para ressaltar o aspecto da desumanização.
- c) comparativa, porque são apresentadas as características dos cariocas para justificar a diferença de cordialidade e humanismo.
- d) metafórica, pois apresenta enfoques específicos para representar o todo: a desumanização do Rio de Janeiro.
- e) pleonástica, porque repete de forma redundante as idéias, sem que sejam acrescentadas perspectivas distintas.

43) Afirma-se que no fluxo das informações textuais ocorrem duas rupturas, a fim de ressaltar características do tópico de que se constitui o texto. Estas rupturas, estão, indicadas, respectivamente, nos

- a) 7°. / 8°. parágrafos e a partir do 10°. parágrafo.
- b) 1°. / 2°. parágrafos e a partir do 8°. parágrafo.
- c) 5°. / 6°. parágrafos e a partir do 7°. parágrafo.
- d) 3°. / 4°. parágrafos e a partir do 6°. parágrafo.
- e) 4°. / 5°. parágrafos e a partir do 9°. parágrafo.

44) Em relação à estrutura morfossintática do texto, pode-se afirmar que há

- a) uso acentuado de verbos na voz passiva retratando a passividade: o fato de a pessoa do discurso receber a ação verbal.
- b) alternância entre o pretérito perfeito e o imperfeito para sugerir uma idéia implícita de comparação de qualidades.
- c) predomínio dos verbos no presente do indicativo, indicando que o exposto se constitui em uma verdade, uma constatação.
- d) uso freqüente de verbos com ação verbal regressiva, que trata as ações do personagem no seu início.
- e) predominância de verbos que assinalam resultados e estados, apresentando uma visão improfícua do narrador acerca do tema.

45) Em relação ao homem e à cidade, o uso dos adjetivos, no 7º parágrafo, semanticamente, acentua

- a) as características inerentes aos objetos denotados.
- b) o uso funcional da informação dos dois objetos.
- c) a determinação nominal expressa pelos delimitadores.
- d) o caráter informativo dos identificadores do tópico do parágrafo.
- e) a referência à especificação distintiva entre as características apresentadas.

46) Nos fragmentos destacados, há ironia em

- a) “Isso não quer dizer que as cidades devam ser pequenas; ...” (§ 6º).
- b) “E os homens não amam as cidades que os humilham e sufocam...” (§ 1º).
- c) “É possível que, pouco a pouco, os lugares cordiais da cidade estejam desaparecendo,...” (§ 2º).
- d) “... quando a aposentadoria, triunfante da morte, facultar dias inteiros numa casa de subúrbio, ...” (§ 5º).
- e) “... para regressar aos lugares de onde vieram, iludidas por esse mito mundial das grandes cidades.” (§ 5º).

47) Analisando-se a estrutura textual, a identificação **incoerente** ocorre em

- a) “... o Rio está correndo o perigo de incluir-se no número das cidades desumanizadas, ...” (§ 4º) = hipótese
- b) “Uma casa é muito pouco para um homem, sua verdadeira casa é a cidade.” (§ 1º) = tópico frasal
- c) “... uma cidade deve ter a medida do homem.” (§ 1º) = tese
- d) “O senhor não tem o que fazer? Esbarra na gente e ainda se vira para pedir desculpas?” (§ 10º) = conclusão
- e) “Deve encontrar na paisagem os motivos que o entranham à vida e ao tempo. E ele não quer a paisagem dos turistas, ...” (§ 7º) = argumento

48) Para o enunciador, uma conseqüência cruel da desumanização das cidades é

- a) o cerceamento da vontade própria.
- b) a busca por uma vida idealizada.
- c) o andar como um castigo.
- d) o temor de que visitas apareçam.
- e) o progresso aliado à técnica.

Texto II**Tristeza de Cronista**

A moça viera da cidade para os lados de Botafogo. No ônibus repleto, dois rapazes de pé conversavam, e sua conversa era ouvida por todos os passageiros. (Inconveniente dos hábitos atuais). Eram dois rapazes modernos, bem vestidos, bem nutridos. (Ah! Este excesso de vitaminas e de esportes!). Um não conhecia quase nada da cidade e outro servia-lhe de cicerone. Mostrava-lhe, pois, a avenida e os seus principais edifícios, a Cinelândia, o Obelisco, o Monumento dos Pracinhas, o Museu de Arte Moderna, o Aterro, o mar...

O outro interessava-se logo pelas minúcias: qual o melhor cinema? Quantos pracinhas estão ali? que se pode ver no museu? Mas os ônibus andam tão depressa e caprichosamente que as perguntas e respostas se desencontravam. (Que fôlego humano pode competir com o de um ônibus?).

Quanto ao Pão de Açúcar, o moço não manifestou grande surpresa: já o conhecia de cartões-postais; apenas exprimiu o seu receio de vir o carrinho a enguiçar. Mas o outro combateu com energia tal receio, como se ele mesmo fosse o engenheiro da empresa ou, pelo menos, agente turístico.

Assim chegaram a Botafogo, e a atenção de ambos voltou-se para o Corcovado, porque um dizia: “Quando você vir o Cristo mudar de posição, e ficar de lado e não de frente, como agora, deve tocar a campainha, porque é o lugar de saltar”. O companheiro prestou atenção.

Mas, enquanto não saltava, o cicerone explicou ao companheiro: “Nesta rua há uma casa muito importante. É a casa de Rui Barbosa. Você já ouviu falar nele?” O outro respondeu que sim, porém sem grande convicção.

Mais adiante, o outro insistiu: “É uma casa formidável. Imagine que tudo lá dentro está conforme ele deixou!” O segundo aprovou, balançando a cabeça com muita seriedade e respeito. Mas o primeiro estava empolgado pelo assunto e tornou a perguntar: “Você sabe quem foi Rui Barbosa, não sabe?” O segundo atendeu ao interesse do amigo: “Foi um sambista, não foi?” O primeiro ficou um pouco sem jeito, principalmente porque uns dois passageiros levantaram a cabeça para aquela conversa. Diminuiu um pouco a voz: “Sambista, não”. E tentou explicar. Mas as palavras não lhe ocorriam e ficou por aqui: “Foi... foi uma pessoa muito falada”. O outro não respondeu.

E foi assim que o Cristo do Corcovado mudou de posição sem eles perceberem, e saltaram fora do ponto.

Ora, a moça disse-me; “Você com isso pode fazer uma crônica”. Respondi-lhe: “A crônica já está feita por si mesma. É o retrato deste mundo confuso, destas cabeças desajustadas. Poderão elas ser consertadas? Haverá maneira de se pôr ordem nessa confusão? Há crônicas e crônicas mostrando o caos a que fomos lançados. Adianta alguma coisa escrever para os que não querem resolver?”

A moça ficou triste e suspirou. (Ai, nós todos andamos tristes e suspirando!).

Meireles, Cecília. Escolha o seu sonho. São Paulo: Circulo do livro, s/d.

49) O texto “Tristeza de cronista” apresenta reiterado uso dos parênteses. Sua função discursiva é

- marcar a pausa coincidente com o final da expressão, indicando a proposição do narrador.
- ligar de forma mais íntima a inserção de um novo contexto.
- expressar de forma particular uma expressão fora do contexto geral.
- preencher lacunas textuais para explicações sobre o entendimento do texto.
- apresentar reflexões mais intimistas do narrador do texto.

50) O tema da crônica se refere à

- falta de percepção dos possíveis ângulos de visão do Cristo.
- angústia de observar-se a inconveniência de hábitos atuais.
- divulgação escassa que se tem dado à casa de Rui Barbosa.
- ausência de detalhes e minúcias sobre os locais turísticos do Rio.
- preocupação com o despreparo cultural de jovens modernos.

51) Analise o uso do sinal de pontuação dois-pontos nos fragmentos abaixo:

- I) "O outro interessava-se logo pelas minúcias: ..." (§ 2º.)
- II) "... o moço não manifestou grande surpresa: já o conhecia de cartões postais; ..." (§ 3º.)
- III) "... e tornou a perguntar: "Você sabe quem foi Rui Barbosa, não sabe?" (§ 6º.)

Os dois-pontos registram, respectivamente, ocorrência das seguintes estruturas lingüísticas:

- a) enumeração, concessão, oração declarativa.
- b) retificação, conseqüência, oração intercalada.
- c) repetição, contraste, oração optativa.
- d) elipse, conclusão, discurso indireto.
- e) explicação, causa e discurso direto.

52) Ocorre a relação lógica de conseqüência na palavra sublinhada em

- a) "Imagine que tudo lá dentro está conforme ele deixou!" (§ 6º.)
- b) "(Que fôlego humano pode competir com o de um ônibus?)" (§ 2º.)
- c) "Mas os ônibus andam tão depressa e caprichosamente que as perguntas e respostas se desencontravam." (§ 2º.)
- d) "... qual o melhor cinema? quantos pracinhas estão ali? que se pode ver no museu?" (§ 2º.)
- e) "Adianta alguma coisa escrever para os que não querem resolver?" (§ 8º.)

53) O emprego da palavra sublinhada em "... principalmente porque uns dois passageiros levantaram a cabeça ..." (§ 6º.) tem como objetivo indicar o sentido de

- a) ajuste.
- b) estimativa.
- c) espanto.
- d) descomprometimento.
- e) atenção.

54) Das estruturas destacadas, a que apresenta ambigüidade é

- a) "A moça ficou triste e suspirou." (§ 9º.)
- b) "... como se ele fosse o engenheiro da empresa ..." (§ 3º.)
- c) "Quando você vir o Cristo mudar de posição, e ficar de lado e não de frente, ..." (§ 4º.)
- d) "... o Cristo do Corcovado mudou de posição sem eles perceberem, ..." (§ 7º.)
- e) "Foi ... foi uma pessoa muito falada." (§ 6º.)

55) Ao proceder-se a reescritura do fragmento "... sua conversa era ouvida por todos os passageiros." (§ 1º.), só ocorre inadequação em

- a) ... ouvia-se a sua conversa.
- b) ... todos os passageiros ouviam sua conversa.
- c) ... ouviam sua conversa todos os passageiros.
- d) ... sua conversa por todos os passageiros era ouvida.
- e) ... sua conversa fora ouvida por todos os passageiros.

Texto III

A BRUXA

- I Nesta cidade do Rio,
de dois milhões de habitantes,
estou sozinho no quarto
estou sozinho na América.
- II Estarei mesmo sozinho?
Ainda há pouco um ruído
Anunciou vida a meu lado.
Certo não é vida humana,
mas é vida. E sinto a bruxa
presa na zona de luz.
- III De dois milhões de habitantes!
E nem precisava tanto...
Precisava de um amigo,
desses calados, distantes,
que lêem verso de Horácio
mas secretamente influem
na vida, no amor, na carne.
Estou só, não tenho amigo,
e a essa hora tardia
como procurar amigo?
- IV E nem precisava tanto.
Precisava de mulher
que entrasse nesse minuto,
recebesse este carinho,
salvasse do aniquilamento
um minuto e um carinho loucos
que tenho para oferecer.

- V Em dois milhões de habitantes,
quantas mulheres prováveis
interrogam-se no espelho
medindo o tempo perdido
até que venha a manhã
trazer leite, jornal e calma.
Porém a essa hora vazia
como descobrir mulher?
- VI Esta cidade do Rio!
Tenho tanta palavra meiga,
conheço vozes de bichos,
sei os beijos mais violentos,
viajei, briguei, aprendi.
Estou cercado de olhos,
De mãos, afetos, procuras.
Mas se tento comunicar-me,
o que há é apenas a noite
e uma espantosa solidão.
- VII Companheiros, escutai-me!
Essa presença agitada
querendo romper a noite
não é simplesmente a bruxa.
É antes a confiança
exalando-se de um homem.

Drummond, C.A. Antologia Poética, Rio de Janeiro: José Olympio, 1983.

bruxa = pavio de lamparina

56) No verso “Companheiros, escutai-me!”, o recurso lingüístico que denota reverência é o emprego

- do vocativo.
- da segunda pessoa.
- do imperativo.
- da ênclise.
- da exclamação.

57) O verso que antecipa a penúltima estrofe é

- “Em dois milhões de habitantes” (V)
- “mas secretamente influem” (III)
- “salvasse do aniquilamento” (IV)
- “sei os beijos mais violentos” (VI)
- “Estou cercado de olhos,” (VI)

58) De acordo com a temática do poema, dois versos que exemplificam a relação lógica **se p então q** são

- a) “É antes a confiança
exalando-se de um homem.” (VII)
- b) “De dois milhões de habitantes!
E nem precisava tanto...” (III)
- c) “Precisava de mulher
que entrasse nesse minuto” (IV)
- d) conheço vozes de bichos
sei os beijos mais violentos,” (VI)
- e) “Ainda há pouco um ruído
anunciou vida ao meu lado.” (II)

59) O verso que contém forma verbal empregada no lugar do presente do Indicativo.

- a) “E nem precisava tanto.” (III)
- b) “anunciou vida ao meu lado.” (II)
- c) “Estarei mesmo sozinho?” (II)
- d) “que entrasse nesse minuto,” (IV)
- e) “como descobrir mulher?” (V)

60) Tendo como referência as estruturas e idéias contidas no texto III, só **não** se pode afirmar que, na

- a) quinta estrofe, aparece a idéia de suposição.
- b) quarta estrofe, o emprego das formas verbais “entrasse”, “recebesse” e “salvasse” indicam o aspecto volitivo.
- c) última estrofe, a interlocução contrasta com a ordenação espacial.
- d) sexta estrofe, lê-se a autocaracterização do eu-lírico.
- e) sexta estrofe, é registrada a tentativa frustrada de comunicação.

61) O vencimento é a retribuição pecuniária pelo exercício de cargo público, com valor fixado em lei não podendo ser inferior, segundo a lei 8.112/90,

- a) a um salário mínimo.
- b) a um salário mínimo e meio.
- c) a um décimo do cargo superior da carreira profissional.
- d) a dois salários mínimos.
- e) depende da complexidade do cargo.

62) Segundo a lei 8.112/90, o vencimento do cargo efetivo, acrescido das vantagens pecuniárias permanentes, denomina-se

- a) salário.
- b) subsídio.
- c) proventos.
- d) ajuda de custo.
- e) remuneração.

63) O servidor público estável, segundo a Lei 8.112/90, poderá

- a) ser demitido, somente, em decorrência de proibidade administrativa.
- b) perder o cargo mediante processo administrativo em que lhe seja assegurada ampla defesa.
- c) ser demitido, somente, por decreto do Chefe do Poder Executivo.
- d) ser afastado por efeito de decisão judicial, no caso de corrupção.
- e) ser exonerado, no caso de acumulação legal de cargos, empregos ou funções públicas.

64) Segundo a lei 8112/90, a Administração apura infrações e aplica penalidades aos servidores públicos através do poder

- a) hierárquico.
- b) de polícia.
- c) disciplinar.
- d) de prestar contas.
- e) de tutela.

65) Quanto à abrangência da Lei 8112, de 11 de dezembro de 1990, é correto afirmar que estatui o Regime Jurídico dos servidores públicos

- a) civis da União, das fundações públicas federais, das empresas públicas e das sociedades de economia mista
- b) militar da União e das autarquias, das fundações públicas federais e das empresas públicas.
- c) civis da União, dos Estados e Municípios.
- d) civis da União, e das autarquias, das empresas públicas e das sociedades de economia mista.
- e) civis da União e das autarquias, inclusive as de regime especial, e das fundações públicas federais.

66) No programa Microsoft Excel, fórmulas armazenadas em células de uma planilha permitem calcular o resultado de operações sobre o conteúdo de outras células. Qual das fórmulas abaixo calcula corretamente a soma de valores contidos nas células A1, A2, B1 e B2?

- a) =SOMA(A1+A2;B1+B2)
- b) =SOMA(A1:2;B1:2)
- c) =SOMA(A1:A2+B1:B2)
- d) =SOMA(A1:B2)
- e) =SOMA(A1-A2;B1-B2)

67) No navegador Microsoft Internet Explorer, qual das alternativas abaixo descreve uma finalidade da opção "Codificação" do menu "Exibir" ?

- a) Visualizar o código fonte de textos e figuras selecionados na página.
- b) Permitir a edição de código fonte da página no editor HTML.
- c) Exibir o tipo e as características de fonte de caracteres do trecho selecionado.
- d) Permitir a seleção de conjunto de caracteres apropriado para o idioma da página.
- e) Visualizar o texto de codificação da página na linguagem HTML.

68) Qual a finalidade da tecla de função F5 no navegador Microsoft Internet Explorer?

- a) Ir para a página inicial.
- b) Atualizar a página aberta.
- c) Alternar entre os modos de exibição normal e de tela inteira.
- d) Abrir uma caixa de diálogo para localizar/substituir texto na página atual.
- e) Parar o carregamento da página atual.

69) Ferramentas de correio eletrônico, como o Microsoft Outlook Express, permitem ao usuário configurar contas para conexão com um servidor de e-mail. Um dos protocolos para recebimento de mensagens que pode ser escolhido na configuração de contas de e-mail é

- a) FTP.
- b) POP.
- c) http.
- d) SMTP.
- e) UDP.

70) Como é conhecido o tipo de ameaça à segurança de informação caracterizada por um programa que se instala no computador e executa tarefas sem conhecimento do usuário, tais como permitir acesso remoto ao computador, espionagem e envio de senhas e dados pessoais?

- a) Vírus de programa
- b) Vírus de boot
- c) Vírus de macro
- d) Cavalo de Tróia
- e) Worm