



COMANDO DA AERONÁUTICA  
DEPARTAMENTO DE ENSINO  
CENTRO DE INSTRUÇÃO E ADAPTAÇÃO DA AERONÁUTICA

CONCURSO DE ADMISSÃO AO EAOT 2005

PROVAS ESCRITAS DE  
ENGENHARIA METALÚRGICA E LÍNGUA PORTUGUESA

**VERSÃO "A"**

**CÓDIGO DE ESPECIALIDADE (MTL): 06**

**DATA DE APLICAÇÃO: 15 DE AGOSTO DE 2004.**

***ATENÇÃO! ABRA ESTA PROVA SOMENTE APÓS RECEBER AUTORIZAÇÃO.***

**PREENCHA OS DADOS ABAIXO.**

**NOME DO CANDIDATO:**

**INSCRIÇÃO N.º:**

**SR(A) CANDIDATO(A)!**

**LEIA COM ATENÇÃO:**

- 1) Este caderno contém 02 (duas) provas escritas: **Engenharia Metalúrgica** (questões 01 a 30), e **Língua Portuguesa** (questões 31 a 60). Confira se todas as questões estão impressas nessa seqüência e se são perfeitamente legíveis;
- 2) Confira a “versão” das provas deste caderno e preencha o campo “versão”, no cartão-resposta;
- 3) Preencha os campos “Esp”, no cartão-resposta, relativos ao código de especialidade;
- 4) Preencha correta e completamente o cartão-resposta com caneta de tinta azul ou preta. Assine-o antes de iniciar a resolução das provas;
- 5) As provas terão duração de 04 (quatro) horas, acrescidas de mais 15 (quinze) minutos para preenchimento do cartão-resposta; e
- 6) Somente será permitido retirar-se do local de provas a partir da metade do tempo previsto para a resolução das mesmas, ou seja, 02 (duas) horas.

***BOA PROVA!***

01 - Calcule o calor da reação  $\text{Fe}_2\text{O}_3(\text{s}) + 3\text{H}_2(\text{g}) \rightarrow 2\text{Fe}(\text{s}) + 3\text{H}_2\text{O}(\ell)$

Considere:  $\Delta H_f(\text{H}_2\text{O}, \ell) = -285 \text{ kJ/mol}$   
 $\Delta H_f(\text{Fe}_2\text{O}_3, \text{s}) = -824 \text{ kJ/mol}$

- a)  $\Delta H = -31 \text{ KJ/mol}$
- b)  $\Delta H = +539 \text{ KJ/mol}$
- c)  $\Delta H = -1009 \text{ KJ/mol}$
- d)  $\Delta H = -539 \text{ KJ/mol}$

02 - Considere o equilíbrio  $\text{FeO}(\text{s}) + \text{CO}(\text{g}) \rightleftharpoons \text{Fe}(\text{s}) + \text{CO}_2(\text{g})$  sendo,  $p[\text{CO}_2] = 0,05$  e  $p[\text{CO}] = 0,15$

Calcule a constante  $K_p$  de equilíbrio da reação.

- a)  $K_p = 0,33$
- b)  $K_p = 3$
- c)  $K_p = 0,05$
- d)  $K_p = 0,15$

03 - Todos são fatores que afetam a posição das curvas do diagrama TTT (Transformação – Tempo – Temperatura) para os aços, **EXCETO**:

- a) composição química;
- b) tamanho de grão da austenita;
- c) velocidade de resfriamento;
- d) homogeneidade da austenita.

04 - Marque (V) para as afirmativas verdadeiras e (F) para as falsas e, a seguir, assinale a alternativa que apresenta a seqüência correta.

- ( ) O tratamento termo-químico de cementação consiste na introdução de carbono na superfície do aço de modo que, depois de convenientemente temperado, apresente uma superfície muito mais dura.
- ( ) O revenido é o tratamento térmico que normalmente acompanha o recozimento, pois elimina a maioria dos inconvenientes produzidos por este, além de aliviar ou remover as tensões internas, corrige as excessivas dureza e fragilidade do material, aumentando sua ductilidade e resistência ao choque.
- ( ) A têmpera consiste no resfriamento rápido do aço de uma temperatura superior à sua temperatura crítica em um meio como óleo, água, salmoura ou mesmo ar.
- ( ) A nitretação a gás consiste em submeter as peças a serem nitretadas à ação de um meio gasoso contendo nitrogênio, geralmente amônia, à temperatura determinada.

- a) V, F, F, V.
- b) V, F, V, V.
- c) F, F, V, V.
- d) V, F, V, F.

05 - Assinale a alternativa que **NÃO** apresenta um dos objetivos dos tratamentos térmicos dos aços.

- a) Diminuição da resistência mecânica.
- b) Melhora da usinabilidade.
- c) Melhora da resistência à corrosão.
- d) Modificação das propriedades elétricas e magnéticas.

06 - Assinale, dentre os tratamentos abaixo, aquele que é classificado como termo-químico.

- a) cianetação.
- b) têmpera.
- c) normalização.
- d) martêmpera.

07 - Marque (V) para as afirmativas verdadeiras e (F) para as falsas e, a seguir, assinale a alternativa que apresenta a seqüência correta.

- ( ) A discordância – aresta movimenta-se no plano de deslizamento numa direção perpendicular ao seu comprimento.
- ( ) A discordância – aresta também poderá se movimentar verticalmente através de um processo conhecido como escalamagem.
- ( ) Uma discordância – espiral não possui um plano de deslizamento preferencial como a discordância - aresta.
- ( ) O plano de deslizamento da discordância - aresta está definido pela linha de discordância e o seu vetor de Burgers.
- ( ) No caso da discordância-espiral, o vetor de Burgers e a linha de discordância são paralelos.

- a) V, V, F, V, V.
- b) V, V, V, V, V.
- c) V, V, F, V, F.
- d) F, V, V, F, V.

08 - “Nos casos em que estão envolvidos individualmente átomos deslocados, átomos extras ou falta de átomos, temos os defeitos pontuais.”

Assinale a alternativa que apresenta **APENAS** exemplos de feitos pontuais.

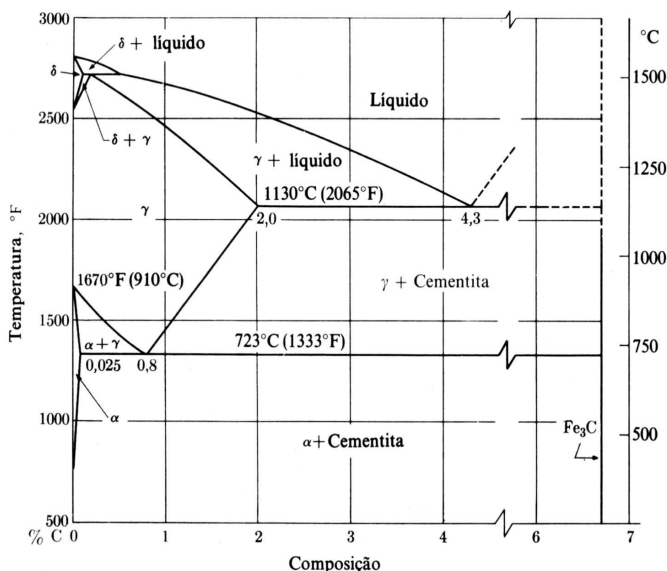
- a) vazios e contornos de grão.
- b) discordâncias e vacâncias.
- c) defeitos intersticiais e superfícies.
- d) defeitos de *Schottky* e de *Frenkel*.

09 - A estrutura cristalina cúbica de corpo centrado (C.C.C) está presente em muitos dos metais comumente usados.

Assinale a alternativa em que o metal puro **NÃO** possui a estrutura cristalina C.C.C à temperatura ambiente.

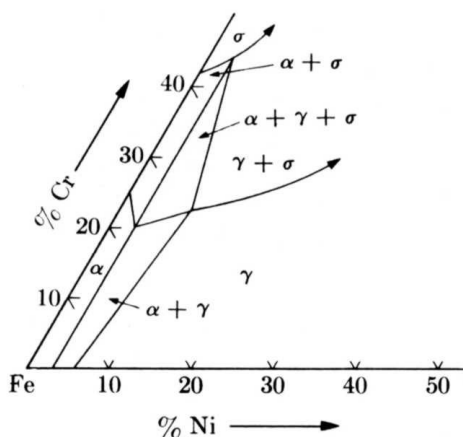
- a) Tungstênio
- b) Nióbio
- c) Zinco
- d) Molibdênio

10 - A percentagem em peso da ferrita pró-eutetóide e de perlita em um aço carbono contendo 0,3% em peso de carbono à temperatura ambiente é, respectivamente



- a) 73,0% e 27,0%
- b) 64,5% e 35,5%
- c) 62,5% e 37,5%
- d) 64,5% e 37,5%

11 - O diagrama abaixo representa o diagrama ternário Fe-Cr-Ni à temperatura ambiente.



Considerando uma liga com 20% de Cr, 70% de Fe e o restante de Ni, pode-se classificá-la como:

- a) aço baixa liga e alta resistência.
- b) aço inoxidável martensítico.
- c) aço inoxidável austenítico.
- d) aço inoxidável ferrítico.

12 - Numere a segunda coluna de acordo com a primeira e, a seguir, assinale a alternativa que apresenta a seqüência correta.

- 1 - Reação Eutética (binário)
- 2 - Reação Peritética (binário)
- 3 - Reação Eutetóide (binário)
- 4 - Reação Monotética (binário)

- ( ) sólido1 + líquido ⇌ sólido2
- ( ) sólido1 ⇌ sólido2 + sólido3
- ( ) líquido ⇌ sólido1 + sólido2
- ( ) líquido1 ⇌ líquido2 + sólido

- a) 2, 1, 3 e 4.
- b) 3, 1, 4 e 2
- c) 4, 2, 1 e 3
- d) 2, 3, 1 e 4

13 - Assinale a alternativa que **MELHOR** caracteriza um material piezelétrico:

- a) É um material metálico que apresenta estrutura tetragonal de face centrada e de elevada resistência mecânica.
- b) É um material cerâmico no qual é possível transformar energia elétrica em mecânica.
- c) É um polímero termorresistente passível de cristalização.
- d) É um material amorfo, magnético e classificado como material compósito à base de resina com fibras de vidro.

14 - Um mero de policloreto de vinila possui 2 átomos de carbono, 3 átomos de hidrogênio e 1 átomo de cloro. Calcule o grau de polimerização para um policloreto de vinila com massa molecular média de 31250 u.m.a.

Dados:

- Massa atômica do hidrogênio: 1u.m.a.
- Massa atômica do carbono: 12 u.m.a.
- Massa atômica do cloro: 35,5 u.m.a.
- Densidade do hidrogênio: 0,0899 g/l
- Densidade do carbono: 2,25 g/cm<sup>3</sup>
- Densidade do cloro: 3,214 g/l

- a) 500
- b) 76
- c) 214
- d) 647

15 - Assinale a alternativa que corresponde ao tipo de aço chamado de patinável ou aclimável.

- São aços comuns com adição de Nb com o objetivo de aumentar a resistência mecânica.
- São aços com teor de cromo acima de 12%, nos quais ocorre a formação de uma camada superficial de óxido de cromo, que eleva a resistência à corrosão.
- São aços de alta liga com a finalidade de aplicações criogênicas.
- São aços de baixa liga nos quais, no período inicial de corrosão atmosférica, há formação de ferrugem que tende, após um tempo, a estabilizar e, com isto, diminui a velocidade de corrosão.

16 - Com relação à velocidade de corrosão do ferro e do aço em geral, marque (V) para as afirmativas verdadeiras e (F) para as falsas assinalando, a seguir, a opção que apresenta a seqüência correta.

- ( ) Em água neutra a velocidade de corrosão cresce com a concentração de oxigênio dissolvido a partir do zero até atingir o valor de saturação quando então a velocidade de corrosão decresce com o incremento do oxigênio dissolvido.
- ( ) Em água aerada e em temperatura ambiente a velocidade de corrosão não varia entre pH 4 e 10.
- ( ) A variação de temperatura é inversamente proporcional à variação da velocidade de corrosão de forma geral, exceto quando diminui o oxigênio dissolvido na água.
- ( ) Sais dissolvidos sempre aceleram a corrosão do Fe / aço sendo portanto evitados, quando em presença da água.

- V, F, F, F.
- F, V, F, F.
- V, V, F, F.
- F, V, F, V.

17 - Com relação ao processo de corrosão eletroquímica, enumere a segunda coluna de acordo com a primeira e a seguir, assinale a alternativa que apresenta a seqüência correta.

- Catodo
- Anodo

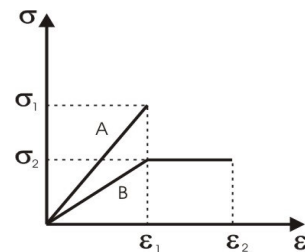
- ( ) Tendência a aumentar o número de elétrons livres na fase metálica.
- ( ) Tendência a diminuir o número de elétrons livres na fase metálica.
- ( ) Tendência a diminuir a massa do metal.
- ( ) Tendência a aumentar a massa do metal.
- ( ) Tendência a diminuir o número de íons do metal na solução ao redor dele.
- ( ) Tendência a aumentar o número de íons do metal na solução ao redor dele.

- 1, 2, 1, 2, 2, 1
- 2, 1, 2, 1, 1, 2
- 1, 2, 1, 2, 1, 2
- 2, 1, 1, 2, 2, 1

18 - Após a execução de uma junta em T pelo processo MIG em alumínio UNS A95052, foram detectados dois tipos de descontinuidades: porosidade interna e trinca superficial. Quais os ensaios não destrutivos que, respectivamente, devem ter sido utilizados para detectar tais descontinuidades ?

- Partícula magnética e líquido penetrante.
- Líquido penetrante e correntes parasitas.
- Raio X e líquido penetrante.
- Partícula magnética e correntes parasitas.

19 - Considere os comportamentos em tração uniaxial dos materiais A e B conforme o gráfico abaixo, sendo  $\sigma_1 = 2\sigma_2$  e  $\epsilon_1 = \frac{1}{2}\epsilon_2$



Pode-se afirmar que o material A

- é mais rígido do que o material B.
- é mais resiliente do que o material B.
- é mais dúctil do que o material B.
- é mais tenaz do que o material B.
- possui tensão de ruptura maior do que o material B.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- I, II, IV e V.
- II, IV e V.
- I, III e IV.
- I, II e V.

20 - Os estudos relacionados com as variações estruturais básicas experimentadas por um metal sujeito a tensões cíclicas levaram à divisão do processo de fadiga nos seguintes estágios:

- iniciação da trinca;
- crescimento da trinca em banda de deslizamento;
- crescimento da trinca nos planos de alta tensão de tração; e
- ruptura final estática.

Estão corretos os itens

- 1 e 4 somente.
- 1, 3 e 4 somente.
- 1, 2 e 3 somente.
- 1, 2, 3 e 4.

- 21 - As partes principais do Alto-Forno são:
- cadinho, rampa e cuba.
  - cadinho, oxigênio e eletrodos.
  - rampa, eletrodos e conversor.
  - cuba, forno e conversor.
- 22 - O processo de obtenção de alumina a partir da bauxita pode ser resumido em:
- adicionar cloretos à bauxita, filtrar e finalmente adicionar sódio metálico.
  - adicionar fluoretos à bauxita e submetê-la à pressão e temperaturas elevadas para posteriormente filtrar.
  - adicionar cloretos à bauxita e realizar a eletrólise.
  - misturar a bauxita a uma solução de hidróxido de sódio e submeter a mistura à pressão e temperaturas elevadas e, posteriormente, filtrar.
- 23 - Sobre a moldagem em areia com o processo silicato de sódio / CO<sub>2</sub>, é correto afirmar que
- produz uma face de molde com alta resistência e baseia-se na adição de cimento Portland ao silicato, que é submetido à passagem de CO<sub>2</sub>.
  - envolve a mistura de areias silicosas sem argila que posteriormente são endurecidos pelo gás carbônico.
  - neste processo, a areia é coberta com uma resina sintética ligante e posta em contato com uma chapa aquecida com CO<sub>2</sub>.
  - requer um modelo de cera ou plástico que é revestido de material refratário sob uma atmosfera de CO<sub>2</sub>, onde é queimado e a cera escorre.
- 24 - No processo de fabricação de peças por fundição procura-se obter o refino de grão. Com relação ao refino de grão em peças fundidas, pode-se afirmar que
- é realizado na peça pronta através de deformação a frio.
  - é obtido sempre através do resfriamento lento das peças.
  - tem como finalidade aumentar o desempenho da peça fundida, particularmente de propriedades mecânicas, e é conseguido normalmente pela adição de enoculantes.
  - o refino de grão só é possível através do controle da temperatura do metal líquido, que deve ser a mais alta possível.
- 25 - Identifique o processo de fundição que é particularmente adequado para a produção, em larga escala, de peças fundidas pequenas e simples sem rebaixos complexos ou partes internas intrincadas.
- Fundição em molde permanente.
  - Fundição com moldagem em gesso.
  - Fundição com moldagem por cera perdida.
  - Fundição em molde cheio.
- 26 - Com relação aos processos de soldagem, relacione as colunas abaixo, assinalando, a seguir, a alternativa que apresenta a seqüência correta.
- |                  |     |                  |
|------------------|-----|------------------|
| 1. Eletrogás     | ( ) | Energia química  |
| 2. Oxigás        | ( ) | Arco elétrico    |
| 3. Fricção       | ( ) | Efeito joule     |
| 4. Eletroescória | ( ) | Energia cinética |
- 4, 3, 2, 1
  - 2, 1, 4, 3
  - 2, 1, 3, 4
  - 4, 1, 3, 2
- 27 - Indique qual dos processos de soldagem abaixo usualmente **NÃO** é compatível com a soldagem do titânio e de suas ligas.
- TIG
  - feixe de elétrons.
  - arco submerso.
  - plasma.
- 28 - Associe os processos de conformação com as categorias de conformação.
- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| I- Compressão direta    | ( ) Laminação            |
| II- Compressão indireta | ( ) Estiramento          |
| III- Tipo trativa       | ( ) Trefilação           |
|                         | ( ) Forjamento           |
|                         | ( ) Embutimento profundo |
|                         | ( ) Extrusão             |
- Assinale a alternativa que apresenta a seqüência correta.
- I, III, I, I, II, II
  - II, III, II, II, I, II
  - I, III, II, I, II, I
  - I, III, II, I, II, II
- 29 - Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna abaixo.
- Os laminadores podem ser convenientemente classificados com respeito ao número e ao arranjo dos rolos. O laminador \_\_\_\_\_ usa dois rolos de trabalho de pequeno diâmetro que se alternam sobre o arco de contato para reduzir a frio, uma placa em chapa fina.
- duo
  - de pêndulo
  - Senzimir
  - trio

30 - O processo de conformação que é usado para produzir folhas e tiras com acabamento superficial e com tolerâncias dimensionais superiores, além de aumentar a resistência mecânica é denominado:

- a) forjamento.
- b) extrusão.
- c) laminação a quente.
- d) laminação a frio.

### LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o conto abaixo transcrito, extraído do livro “Primeiras histórias” e, a seguir, responda as 4 questões seguintes. Observe, antes de iniciar a leitura, a nota da editora José Olympio: “Em todos os seus escritos, João Guimarães Rosa fez questão de usar grafia própria, divergente em muitos pontos da ortografia oficial. Respeitando a vontade do autor, continuamos a publicar sua obra conforme o texto originalmente fixado”.

Sorôco, sua mãe, sua filha

Guimarães Rosa

Aquele carro parara na linha de resguardo, desde a véspera, tinha vindo com o expresso do Rio, e estava lá, no desvio de dentro, na esplanada da estação. Não era um vagão comum de passageiros, de primeira, só que mais vistoso, todo novo. A gente reparando, notava as diferenças. Assim repartido em dois, num dos cômodos as janelas sendo de grades, feito as de cadeia, para os presos. A gente sabia que, com pouco, ele ia rodar de volta, atrelado ao expresso daí de baixo, fazendo parte da composição. Ia servir para levar duas mulheres, para longe, para sempre. O trem do sertão passava às 12h45m.

As muitas pessoas já estavam de ajuntamento, em beira do carro, para esperar. As pessoas não queriam poder ficar se entristecendo, conversavam, cada um porfiando no falar com sensatez, como sabendo mais do que os outros a prática do acontecer das coisas. Sempre chegava mais povo – o movimento. Aquilo quase no fim da esplanada, do lado do curral de embarque de bois, antes da guarita do guarda-chaves, perto dos empilhados de lenha. Sorôco ia trazer as duas, conforme. A mãe de Sorôco era de idade, com para mais de uns setenta. A filha, ele só tinha aquela. Sorôco era viúvo. Afora essas, não se conhecia dele o parente nenhum.

A hora era de muito sol – o povo caçava jeito de ficarem debaixo da sombra das árvores de cedro. O carro lembrava um canoão no seco, navio. A gente olhava: nas reluzências do ar, parecia que ele estava torto, que nas pontas se empinava. O borco bojudado do telhadinho dele alumiaava em preto. Parecia coisa de invento de muita distância, sem piedade nenhuma, e que a gente não pudesse imaginar direito nem se acostumar de ver, e não sendo de ninguém. Para onde ia, no levar as mulheres, era para um lugar chamado Barbacena, longe. Para o pobre, os lugares são mais longe.

O Agente da estação apareceu, fardado de amarelo, com o livro de capa preta e as bandeirinhas verde e vermelha debaixo do braço. –“Vai ver se botaram água fresca no carro...” – ele mandou. Depois, o guarda-freios andou mexendo nas manguieiras de engate. Alguém deu aviso: -

“Eles vêm!...” Apontavam, da Rua de Baixo, onde morava Sorôco. Ele era um homenzão, brutalhudo de corpo, com a cara grande, uma barba, fiosa, encardida em amarelo, e uns pés, com alpercatas: as crianças tomavam medo dele; mais, da voz, que era quase pouca, grossa, que em seguida se afinava. Vinham vindo, com o trazer da comitiva.

Aí, paravam. A filha – a moça – tinha pegado a cantar, levantando os braços, a cantiga não vigorava certa, nem no tom nem no se-dizer das palavras – o nenhum. A moça punha os olhos no alto, que nem os santos e os espantados, vinha enfeitada de disparates, num aspecto de admiração. Assim com panos e papéis, de diversas cores, uma carapuça em cima dos espantados cabelos, e enfunada em tantas roupas ainda de mais misturas, tiras e faixas, dependuradas – virundangas: matéria de maluco. A velha só estava de preto, com um fichu preto, ela batia com a cabeça nos docementes. Sem tanto que diferentes, elas se assemelhavam.

Sorôco estava dando o braço a elas, uma de cada lado. Em mentira, parecia entrada em igreja, num casório. Era uma tristeza. Parecia enterro. Todos ficavam de parte, a chusma de gente não querendo afirmar as vistas, por causa daqueles trasmodos e despropósitos, de fazer risos, e por conta de Sorôco – para não parecer pouco caso. Ele hoje estava calçado de botinas, e de paletó, com chapéu grande, botara sua roupa melhor, os maltrapos. E estava reportado e atalhado, humilde. Todos diziam a ele seus respeitos, de dó. Ele respondia: — “**Deus vos pague essa despesa...**”

O que os outros se diziam: que Sorôco tinha tido muita paciência. Sendo que não ia sentir falta dessas transtornadas pobrezinhas, era até um alívio. Isso não tinha cura, elas não iam voltar, nunca mais. De antes, Sorôco agüentara de repassar tantas desgraças, de morar com as duas, pelejava. Daí, com os anos, elas pioraram, ele não dava mais conta, teve de chamar ajuda, que foi preciso. Tiveram que olhar em socorro dele, determinar de dar providências, de mercê. Quem pagava tudo era o Governo, que tinha mandado o carro. Por forma que, por força disso, agora iam remir com as duas, em hospícios. O se seguir.

De repente, a velha se desapareceu do braço de Sorôco, foi se sentar no degrau da escadinha do carro. – “Ela não faz nada, seo Agente...” – a voz de Sorôco estava muito branda: - “Ela não acode, quando a gente chama...” A moça, aí, tornou a cantar, virada para o povo, o ao ar, a cara dela era um repouso estatelado, não queria dar-se em espetáculo, mas representava de outroras grandezas, impossíveis. Mas a gente viu a velha olhar para ela, com um encanto de pressentimento muito antigo – um amor extremoso. E, principiando baixinho, mas depois puxando pela voz, ela pegou a cantar, também, tomando o exemplo, a cantiga mesma da outra, que ninguém não entendia. Agora elas cantavam junto, não paravam de cantar.

Aí que já estava chegando a horinha do trem, tinham de dar fim aos aprestes, fazer as duas entrar para o carro de janelas enxequetadas de grades. Assim, num consumo, sem despedida nenhuma, que elas nem haviam de poder entender. Nessa diligência, os que iam com elas, por bem-fazer, na viagem comprida, eram o Nenêgo, despachado e animoso, e o José Abençoado, pessoa de muita cautela, estes serviam para ter mão nelas, em toda juntura. E subiam também no carro uns rapazinhos, carregando as trouxas e malas, e as coisas de comer, muitas, que não iam fazer mingua, os embrulhos de pão.

Por derradeiro, o Nenêgo ainda se apareceu na plataforma, para os gestos de que tudo ia em ordem. Elas não haviam de dar trabalhos.

Agora, mesmo, a gente só escutava era o acorção do canto, das duas, aquela chirimia, que avocava: que era um constado de enormes diversidades desta vida, que podiam doer na gente, sem jurisprudência de motivo nem lugar, nenhum, mas pelo antes, pelo depois.

Sorôco.

Tomara aquilo se acabasse. O trem chegando, a máquina manobrando sozinha para vir pegar o carro. O trem apitou, e passou, se foi, o de sempre.

Sorôco não esperou tudo se sumir. Nem olhou. Só ficou de chapéu na mão, mas de barba quadrada, surdo – o que nele mais espantava. O triste do homem, lá, decretado, embargando-se de poder falar algumas suas palavras. Ao sofrer o assim das coisas, ele, no oco sem beiras, debaixo do peso, sem queixa, exemploso. E lhe falaram: - **“O mundo está dessa forma...”** Todos, no arregalado respeito, tinham as vistas neblinadas. De repente, todos gostavam demais de Sorôco.

Ele se sacudiu, de um jeito arrebatado, desacontecido, e virou, para ir-s’embora. Estava voltando para casa, como se estivesse indo para longe, fora de conta.

Mas, parou. Em tanto que se esquisitou, parecia que ia perder o de si, parar de ser. Assim num excesso de espírito, fora de sentido. E foi o que não se podia prevenir: quem ia fazer siso aquilo? Num rompido – ele começou a cantar, alteado, forte, mas sozinho para si – e era a cantiga, mesma, de desatino, que as duas tanto tinham cantado. Cantava continuando.

A gente se esfriou, se afundou – um instantâneo. A gente... E foi sem combinação, nem ninguém entendia o que se fizesse: todos, de uma vez, de dó de Sorôco, principiaram também a acompanhar aquele canto sem razão. E com as vozes tão altas! Todos caminhando com ele, Sorôco, e canta que cantando, atrás dele, os mais de detrás quase que corriam, ninguém deixasse de cantar. Foi o de não sair mais da memória. Foi um caso sem comparação.

A gente estava levando agora o Sorôco para a casa dele, de verdade. A gente, com ele, ia até aonde que ia aquela cantiga.

31 - Assinale a alternativa que **NÃO** está de acordo com o texto.

- A mãe e a filha de Sorôco estavam sendo levadas para Barbacena porque eram ambas loucas e deveriam ser internadas em um hospital daquela cidade.
- O povo comparou o embarque da mãe e da filha de Sorôco a um casamento e a um enterro.
- O comportamento das duas mulheres provocava risos no povo o que as pessoas não se preocupavam em evitar.
- Os habitantes do lugarejo estavam curiosos em relação ao desfecho do caso.

32 - O aumento de dramaticidade da partida da mãe e da filha de Sorôco pode ser ilustrada em uma das alternativas abaixo. Assinale-a.

- “Afora essas, não se conhecia dele o parente nenhum.”
- “As muitas pessoas já estavam de ajuntamento, em beira do carro, para esperar.”
- “Sorôco estava dando o braço a elas, uma de cada lado.”
- “Para o pobre, os lugares são mais longe.”

33 - Assinale a alternativa que **NÃO** está de acordo com o texto.

- Sorôco sentiu-se muito aliviado com a partida das duas mulheres, chegando mesmo a ficar contente.
- Para o povo, a partida das duas mulheres representava um alívio para Sorôco.
- A cantiga, no final do texto, funciona como elemento aglutinador de todas as personagens.
- Na cantiga das duas mulheres, elas exteriorizavam seus sentimentos.

34 - “Guimarães Rosa utiliza o coloquial, o regional, tanto no vocabulário quanto na sintaxe. A utilização desses recursos, no entanto, não se limita ao registro do pitoresco, mas obedece à recriação artística dessa linguagem que se integra em toda a atmosfera do conto”. (Faraco e Moura)

De acordo com o texto, numere a 2ª coluna de acordo com a 1ª e, em seguida, marque a alternativa correta.

1 - atalhado	( ) cuidado
2 - diligência	( ) perplexo
3 - enxequetado	( ) enxadrezado
4 - bem-fazer	( ) caridade

- 2 - 3 - 1 - 4
- 4 - 3 - 1 - 2
- 2 - 1 - 3 - 4
- 4 - 1 - 3 - 2

35 - A palavra “QUANDO” apresenta

- 5 fonemas, 1 dígrafo.
- 6 fonemas, 1 ditongo.
- 4 fonemas, 2 dígrafos.
- 5 fonemas, 2 dígrafos.

36 - Assinale a alternativa que **NÃO** apresenta erro quanto à divisão silábica.

- pneu; sub-lin-gual; su-bo-fi-ci-al
- fe-nol-fta-le-í-na; af-ta; ma-jes-ta-de
- es-pi-ri-tu-al; ad-vir; feld-spa-to
- sub-lo-car; su-bli-me; su-blu-nar

37 - Marque a alternativa em que **NÃO** há erro quanto à ortografia.

- Era uma criança feliz. Embora não possuísse muitos brinquedos amava os que tinha. O preferido era o peão azul.
- O seleiro estava repleto de grãos. Era um ano feliz. Deus iluminou os caminhos do fazendeiro.
- A estrada estava intransitável. A densa cerração diminuía a visibilidade.
- O servo é um belo animal. A caça predatória é um crime!

- 38 - Assinale a alternativa em que **TODOS** os vocábulos devem receber acento gráfico.
- por (verbo), para (forma do verbo parar), pera (substantivo)
  - pelo (contração de preposição e artigo), pelo (forma do verbo pelar), por (verbo)
  - para (forma do verbo parar), pera (preposição arcaica), pelo (substantivo)
  - pelo (substantivo), por (preposição), pelo (forma do verbo pelar)
- 39 - Quanto ao sentido dos prefixos, assinale a opção correta.
- Hipotrofia, soterrar (movimento para fora)
  - Êxodo, emanar (posição abaixo)
  - Compatriota, sinestesia (aproximação)
  - Profilaxia, predileção (posição anterior)
- 40 - Assinale a alternativa que completa correta e respectivamente as lacunas abaixo.
- “Talvez não \_\_\_\_\_ receber-me; entre \_\_\_\_\_ e ela \_\_\_\_\_ abismos intransponíveis.”
- quizesse / mim / haviam
  - quisesse / mim / havia
  - quizesse / eu / havia
  - quisesse / eu / haviam
- 41 - Há substantivos de gênero ainda não rigorosamente determinado, conhecidos também como substantivos de gênero vacilante. As alternativas abaixo apresentam exemplos desses substantivos, **EXCETO**:
- Não se recuperou totalmente da **diabetes**, apesar das doses de insulina.
  - A baixa temperatura do inverno gaúcho afetou-lhe o **laringe**.
  - Havia um terceiro **personagem** na cena do crime.
  - Um relógio de ouro foi contado entre os pertences da **vítima**.
- 42 - Na frase: “É preciso preservar a **fauna** e a **flora** brasileira.”, pode-se afirmar, acerca dos substantivos destacados, **EXCETO**:
- são comuns.
  - estão no singular.
  - são próprios.
  - são coletivos.
- 43 - Em relação ao gênero do substantivo, numere a 2ª coluna de acordo com a 1ª e, em seguida, assinale a alternativa correta.
- Cada número pode ser usado mais de uma vez, ou não ser usado.
- |                   |     |          |
|-------------------|-----|----------|
| 1 - Comum-de-dois | ( ) | Artista  |
| 2 - Sobrecomum    | ( ) | Patriota |
| 3 - Epiceno       | ( ) | Cão      |
| 4 - Heterônimo    | ( ) | Criança  |
|                   | ( ) | Jacaré   |
- 2, 2, 4, 1, 3
  - 2, 2, 3, 1, 3
  - 1, 1, 4, 2, 3
  - 1, 1, 3, 2, 4
- 44 - Em relação à colocação dos pronomes, numere a 2ª coluna de acordo com a 1ª.
- Cada número pode ser usado mais de uma vez, ou não ser usado.
- |          |     |              |
|----------|-----|--------------|
| 1 - Tu   | ( ) | Levam-no     |
| 2 - Eles | ( ) | Enviá-lo     |
| 3 - Vós  | ( ) | Dispõe-las   |
| 4 - Ele  | ( ) | Restitui-lo  |
| 5 - Nós  | ( ) | Dão-no       |
|          | ( ) | Observamo-lo |
|          | ( ) | Expõe-lo     |
- A seqüência correta é:
- 2, 4, 1, 2, 5, 3, 2
  - 2, 4, 1, 3, 2, 5, 1
  - 4, 2, 4, 2, 1, 5, 3
  - 5, 4, 1, 2, 4, 5, 2
- 45 - Em relação ao gênero da palavra destacada, o artigo está corretamente empregado, **EXCETO** em:
- Este foi o **estigma** que ficou marcado.
  - O **estratagema** foi ineficaz; perderam o jogo.
  - A queda da motocicleta acabou por fraturar-lhe a **omoplata**.
  - O **cal** deve estar misturado ao cimento na proporção adequada.
- 46 - Leia as proposições abaixo:
- O modo indicativo exprime um fato certo, positivo.
  - O modo subjuntivo exprime fato possível, hipotético ou duvidoso.
  - O pretérito imperfeito do indicativo expressa um fato anterior a outro fato que também é passado.
  - O pretérito mais-que-perfeito apresenta o fato como anterior ao momento atual, mas ainda não concluído no momento passado a que se refere.
- Pode-se afirmar que
- I e II são verdadeiras; III e IV são falsas.
  - I e II são falsas; III e IV são verdadeiras.
  - I, II, III e IV são verdadeiras.
  - I e IV são falsas; II e III são verdadeiras.
- 47 - Marque a alternativa em que o verbo está corretamente conjugado na segunda pessoa do singular.
- Cante bem alto!
  - Optai sempre pelo melhor caminho!
  - Não chore pelo que já passou!
  - Entrega o coração a Deus!
- 48 - Com relação aos adjetivos pátrios, assinale a alternativa correta.
- A população fogueana é pequena. (da terra do fogo)
  - Parece ter chegado ao fim a guerra civil salvadoreense. (de El Salvador)
  - Ele é Juiz-forense. (de Juiz de Fora)
  - As guerras cartagenses ocupam boa parte dos livros de História Antiga. (de Cartago)



- 49 - Assinale a alternativa em que se verifica a presença de advérbio.
- Tantas lutas, tantas dores, num deserto pareço estar.
  - Ele costuma dizer meias verdades.
  - Era um desejo todo poderoso.
  - O infeliz sentia bastantes dores.
- 50 - Leia as orações abaixo.
- Faltavam três dias para o casamento de Vânia.
  - Choveram ovos podres sobre a equipe perdedora.
  - O dia amanheceu belíssimo.
  - Houve por improcedente a petição do advogado.
- Ocorre caso de oração sem sujeito em
- I, II, III e IV.
  - I e IV somente.
  - IV somente.
  - nenhuma das orações.
- 51 - Assinale a alternativa que apresenta predicado verbo-nominal.
- “A própria comissão não reputava intangível a revisão extraparlamentar.” ( Rui Barbosa)
  - “Surge a boiada, vagarosamente.” (Euclides da Cunha)
  - “Os olhos não estavam bem fechados.” (Machado de Assis)
  - “Surge adiante a frota lusitana.” (Camões)
- 52 - A função sintática do termo destacado na oração: “Este é o artista cuja obra foi elogiada.” é:
- adjunto adverbial.
  - adjunto adnominal.
  - predicativo.
  - objeto direto.
- 53 - Na oração: “...Seus olhos ficaram estáticos de novo...”(Orígenes Lessa), a função sintática do termo destacado é:
- pronome demonstrativo.
  - núcleo do sujeito.
  - adjunto adnominal.
  - predicativo do sujeito.
- 54 - No período: “Foi necessário que nós retornássemos”, a oração destacada se classifica como subordinada substantiva
- completiva nominal.
  - subjetiva.
  - objetiva direta.
  - predicativa.
- 55 - Analise sintaticamente as orações abaixo:
- Ninguém é responsável por acidentes.
  - Compraram tecidos lindíssimos.
  - Alugam-se casas.
  - Precisa-se de secretárias eficientes.
- Ocorre caso de sujeito indeterminado em
- I, II, III e IV.
  - II e III somente.
  - II e IV somente.
  - III e IV somente.
- 56 - Marque a opção em que há **ERRO** de concordância nominal.
- Este relógio contém dois gramas de ouro.
  - Na Suíça, falam-se as línguas francesa, italiana e alemã.
  - Encerrado as inscrições, apuraram o número de candidatos.
  - Tenho certeza de que serão úteis as informações anexas.
- 57 - Assinale a alternativa que completa correta e respectivamente os períodos abaixo.
- Ela \_\_\_\_\_ disse que estaria conosco em Paris.
  - Seguem \_\_\_\_\_ os relatórios preenchidos e assinados.
  - A moça se mostrou \_\_\_\_\_ aborrecida, tão logo notou a presença do médico.
  - É \_\_\_\_\_ muita calma para não se cometer os mesmos erros.
  - Nesta sala, colocaremos os alunos da terceira e quarta \_\_\_\_\_ do ensino fundamental.
- mesma / anexos / meio / necessária / séries
  - mesmo / anexo / meio / necessário / série
  - mesma / anexos / meio / necessário / séries
  - mesmo / anexo / meia / necessária / série
- 58 - Há **ERRO** de regência em uma das frases abaixo. Assinale-a.
- Não se deve nunca ficar acostumado a falta de liberdade.
  - Tente ser o mais afável para com seus companheiros.
  - Uma ação, ainda que tímida, é preferível à inércia absoluta.
  - É o momento deles enfrentarem a situação com coragem e determinação.
- 59 - Quanto aos vícios de linguagem, assinale a alternativa correta.
- Mandei comprar meias para senhoras claras. (anfibologia)
  - Pedro encontrou seu amigo que perdeu seu relógio. (pleonasma)
  - Que receios ela tinha ? (eco)
  - Não se acha chá na chácara. (cacófono)

60 - Leia o poema de Cecília Meireles abaixo transcrito:

RETRATO

Eu não tinha este rosto de hoje,  
assim calmo, assim triste, assim magro,  
nem estes olhos tão vazios,  
nem o lábio amargo.

Eu não tinha estas mãos sem força,  
tão paradas e frias e mortas;  
eu não tinha este coração  
que nem se mostra.

Eu não dei por esta mudança,  
tão simples, tão certa, tão fácil:  
— Em que espelho ficou perdida  
a minha face?

Pode-se afirmar que

- a) na primeira estrofe, o retrato está representando mais o estado físico da autora que seu estado de espírito.
- b) o eu-lírico mostra que, apesar de tudo, está aberto para a vida.
- c) o eu-lírico chega à conclusão que não se conhece mais.
- d) a linguagem usada no poema é predominantemente denotativa.