

LÍNGUA PORTUGUESA

Da leitura de "Menino de Engenho", de José Lins do Rego, responda as questões de 01 a 04.

01- A personagem principal da obra em questão é:

- a.() Juquinha.
- b.() Carlinhos.
- c.() Ricardo.
- d.() Joãozinho.

02- Os meninos de engenho se caracterizam, principalmente, pela:

- a.() inocência.
- b.() inteligência.
- c.() religiosidade.
- d.() precocidade sexual.

03- O cangaceiro apresentado na obra é:

- a.() Antônio Silvino.
- b.() Lampião.
- c.() Jararaca.
- d.() Cabeleira.

04- A doença que a personagem principal mais teme é:

- a.() asma.
- b.() lepra.
- c.() loucura.
- d.() tuberculose.

05- Em "Pelo terreiro da casa viam-se os teréns dos refugiados..." (José Lins do Rego), a palavra 'teréns' não aceita como sinônimo:

- a.() trens (plural de 'trem').
- b.() objetos de uso doméstico.
- c.() móveis.
- d.() trastes.

06- Na expressão, "– Quando o velho fechar os olhos, quem vai sofrer é a pobreza do Santa Rosa." (José Lins do Rego), 'fechar os olhos' é um exemplo de:

- a.() figura de palavra/eufemismo.
- b.() figura de sintaxe/anacoluto.
- c.() figura de pensamento/eufemismo.
- d.() figura de pensamento/antítese.

07- Na questão anterior, sobre o verbo 'ir', na construção '...quem vai sofrer...', podemos dizer que ele é:

- a.() um verbo modalizador de necessidade epistêmica.
- b.() um verbo aspectual de desenvolvimento de evento.
- c.() um verbo auxiliar de tempo, indicando futuridade.
- d.() um verbo auxiliar de voz.

08- Na oração: "Todos os seus irmãos eram mestres carreiros: Chico, João e Pedro Targino." (José Lins do Rego), os vocábulos sublinhados, sintaticamente, são:

- a.() sujeito composto.
- b.() aposto.
- c.() adjunto adnominal de 'carreiros'.
- d.() complemento nominal de 'mestre'.

LÍNGUA INGLESA

TEXTO

Adapting oneself

01- One day the manager of a well-known hotel in New York was called upon to deal with the complaint of a
 02- very nervous, irate lady. "I can't **bear** it another minute," she told him indignantly. "You must tell the man
 03- across the hall to stop making that horrible noise on the piano." And seeing the look of surprise on the
 04- manager's face, she added, "If you don't make him stop, I will leave at once."

05- "I'm very sorry it's disturbing you," the manager said patiently. "That's Paderewski." It was the lady's turn to
 06- look surprised. "What?" she stammered, much embarrassed. "The great pianist Paderewski?" She was silent for a
 07- moment. "Well, of course, that's different. Please don't say a word to him."

08- Two days later the manager **overheard** her talking to a visitor in the lobby. "It's so wonderful," she was
 09- saying, "I can open my door every moment and hear Paderewski practise."

QUESTÕES

09- Bear (line 02) means:

- a. () put up with.
- b. () look after.
- c. () do without.
- d. () look for.

10- The lady complained to the manager of the hotel (lines 01-04) because:

- a. () it was a well-known hotel in New York, but had no orchestra.
- b. () managers don't usually deal with angry guests.
- c. () she did appreciate the sound of good music.
- d. () the noise on the piano was getting on her nerves.

11- Overheard (line 08) means:

- a. () refused to hear.
- b. () heard by chance.
- c. () failed to hear.
- d. () heard over and over again.

12- The news the lady received from the manager last night _____ very good.

- a. () are.
- b. () were.
- c. () was.
- d. () will be.

Lea atentamente todo el texto. Solo después responda a las cuestiones.

"El presidente de Venezuela, Nicolás Maduro, es recurrente en algunos de los rasgos negativos de su personalidad. Además de sus enredos con la semántica, es proclive a utilizar el lenguaje bajo la presión de la intención ofensiva y cae en la provocación sin importarle el alcance de sus expresiones. No es un Jefe de Estado riguroso en la precisión de sus ideas. Prefiere lo **procaz** y subestima el razonamiento. Le falta la lucidez y tal vez por lo mismo lo que dice se le convierte en un tropel de provocaciones. Pero no es solamente eso. Son ostensibles sus contradicciones ideológicas. Porque la Revolución Bolivariana Siglo XXI que dice representar desde el poder, parece ser una combinación de autoritarismo y demagogia, con sedimentos populistas en muchas de sus políticas asumidas. No es propiamente la democracia orientada a construir un Estado que garantice la igualdad para todos. La represión contra los indefensos no puede ser el principal activo de un Gobierno que tiene una etiqueta 'contra las oligarquías'. No es ese el legado de Bolívar ni de quienes pensaron el socialismo contra la explotación y la opresión. En su extremismo para sacar a colombianos que estaban residenciados en Venezuela, Maduro ha alcanzado el nivel de los mandatarios que han arrasado libertades y derechos para proteger privilegios que ofenden la dignidad humana. Y todo eso lo justifica con 'razones de Estado', haciendo gala de una **dialéctica espuria**.

Si se trataba de castigar a delincuentes lo procedente era llevarlos a juicio conforme al debido proceso y no convertir a muchos inocentes en víctimas.

Acompañan a Maduro en Venezuela en esa aventura sus compañeros de cúpula. Sobre todo, Diosdado Cabello, otro de los timoneles del engañoso socialismo siglo XXI.

Del lado colombiano hay otras voces que aunque asumen la defensa de los colombianos ofendidos en el vecino país, **también tienen rabo de paja**. Sus insultos no son una interpretación correcta de la realidad que se padece sino otra manifestación de revanchismo político, con lamentaciones propias de la viudez del poder.

Cuando Maduro y sus compañeros de gobierno no proceden con sujeción al derecho y en términos de justicia, incurrir en una distorsión grave. Lo mismo les ocurre a los colombianos que emiten juicios con sentimientos de revancha y ajenos al contexto".

(Cicerón Flórez Mora: <http://www.eluniversal.com.co/opinion/columna/protagonistas-del-ultraje-9189>).

QUESTÕES

09- El autor dice que Maduro prefiere lo procaz y subestima el razonamiento. ¿Qué adjetivo podría substituir a procaz sin mudar el sentido de la frase?

- a.() Desvergonzado.
- b.() Irracional.
- c.() Violento.
- d.() Emotivo.

10-Cuál es el sentido de la oración "haciendo gala de una **dialéctica espuria**"?

- a.() Que las decisiones de Maduro son belicosas.
- b.() Que las frases que Maduro profiere son violentas y de mal gusto.
- c.() Que los argumentos de Maduro están fuera de toda lógica.
- d.() Que la lógica que Maduro utiliza es falsa y engañosa.

11- Considerando que el texto aquí citado fue sacado de la versión informática del periódico colombiano El Universal, identifique, por su estilo y otros detalles, en qué sección debe éste estar publicado.

- a.() Política.
- b.() Opinión.
- c.() Economía.
- d.() Carta del lector.

12- Acerca de las voces que defienden a los colombianos que se sienten ofendidos, se deduce del texto que _____, pues dice que **también tienen el rabo de paja**. La frase que completaría adecuadamente esta sentencia, de acuerdo a la interpretación de la expresión en negrito, es:

- a.() se están dejando llevar por los insultos, dejándose llevar por la emoción.
- b.() están malinterpretando la realidad, fragilizando sus argumentos.
- c.() también tienen su parte de culpa.
- d.() sus argumentos son fácilmente superados, pues son emotivos.

GEOGRAFIA

21- A Geografia chamada Antiga, ou Nomenclatura, ou dos Viajantes, existiu até o século XVIII, mas não era uma ciência. Foi no século XIX que, graças às contribuições das escolas geográficas da Alemanha e da França, a Geografia tornou-se uma ciência. Analise as afirmativas que tratam sobre os princípios e as escolas geográficas e coloque V nas frases verdadeiras e F nas frases falsas.

() Segundo o princípio da **causalidade**, o geógrafo só realiza a Geografia plenamente como ciência quando demonstra, comprova e explica o fenômeno estudado, evidenciando suas causas e consequências.

() Fazer **analogia**, em Geografia, é generalizar conclusões tirando as leis da Geografia Geral, é comparar acidentes ou fenômenos geográficos e também classificar grandezas dos acidentes ou fenômenos comparados.

() Frederico Ratzel admitiu o determinismo geográfico no relacionamento do *meio* com o *homem*, como se o meio fosse a causa e o homem a consequência. Para Ratzel o *homem é um produto do meio em que vive*, subordinado, condicionado e fatalizado pelos imperativos fatores do meio natural.

() Paul Vidal de La Blache, defensor dos princípios de extensão e do determinismo geográfico, é o Pai da Antropogeografia.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

- a.() V – V – F – F. b.() V – V – V – F. c.() F – V – F – V. d.() F – F – V – V.

22- A cidade de Sobral, localizada no noroeste do Ceará, no vale do rio Acaraú, ao pé da serra da Meruoca, originou-se do povoado que se formou em meados do século XVIII, em terras da Fazenda Caiçara.

Leia com atenção as afirmativas abaixo que tratam sobre Sobral e coloque V nas frases verdadeiras e F nas frases falsas:

() Segundo o Censo de 2010 a população de Sobral é de 188.233 habitantes, mas a estimativa de 2015 é de 201.756 habitantes. (Fonte IBGE)

() O IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal) é de 0,714 – PNUD/2010.

() O clima de Sobral é tipicamente semiárido, com períodos chuvosos e secos e uma altitude de 70 metros.

() A cidade de Sobral ficou conhecida internacionalmente por ter sido o local de comprovação da Teoria da Relatividade de Albert Einstein, em 1919.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

- a.() F – V – F – V. b.() V – F – V – F.
c.() V – V – V – V. d.() F – V – V – F.

23- “Uma estrutura do sistema econômico caracterizado pelo predomínio do setor secundário, pela distribuição da renda relativamente equitativa, que permita o consumo de massa por uma grande diversificação do sistema produtivo, e que pressupõe um elevado grau de autonomia de decisões” caracteriza:

- a.() um país desenvolvido. b.() um país em fase de desenvolvimento.
c.() um país de economia estatizada. d.() um país de economia dependente industrializada.

24- Trata-se de um dos fatores desfavoráveis à imigração de estrangeiros para o Brasil, no século XIX:

- a.() abolição da escravatura. b.() clima tropical.
c.() crises econômicas, sociais e políticas da Europa. d.() grande extensão territorial.

25- A mata atlântica foi a primeira formação vegetal brasileira submetida ao extrativismo e à devastação:

- a.() por se tratar de uma floresta densa e homogênea.
b.() por se tratar de uma floresta aberta e homogênea.
c.() por causa de sua localização próxima ao litoral e pela existência de madeiras nobres.
d.() por causa da presença de inúmeras espécies vegetais, típicas das florestas europeias.

26- No 2º pós-guerra, grandes conglomerados dispersaram suas indústrias por países subdesenvolvidos, inclusive o Brasil. Nestes países:

- a.() elevaram-se as dificuldades para o desenvolvimento, devido à exploração imperialista.
b.() implantaram-se novas infraestruturas – energia, estradas, comunicação, etc. – e as cidades se ampliaram.
c.() retraiu-se o mercado consumidor.
d.() as indústrias locais – públicas e privadas – se enfraqueceram em face da concorrência.

27- Sobre o Nordeste do Brasil, é verdadeiro afirmar que.

- a.() na Zona da Mata açucareira predominam as pequenas propriedades agrícolas ocupadas com a policultura.
b.() as atividades industriais implantadas a partir da SUDENE possibilitaram eliminar as desigualdades regionais no país.
c.() o litoral nordestino apresenta-se homogêneo quanto aos seus aspectos físicos, uso do solo e exploração econômica.
d.() a SUDENE foi criada com o objetivo de integrar a região ao processo de expansão do capitalismo nacional com base na industrialização.

28- O controle e a distribuição da água, por meio de obras de engenharia, têm sido a forma pela qual os governos vêm enfrentando a questão da seca no Nordeste semiárido. Seguindo este modelo histórico, a solução desta questão refere-se, atualmente, à:

- a.() canalização e perenização dos rios Jaguaribe e Parnaíba.
b.() criação de grandes represas nos rios temporários da região.
c.() transposição das águas do Rio São Francisco para outras áreas do semiárido.
d.() irrigação das várzeas criadas pelo curso do rio Acaraú.

MATEMÁTICA

29- Cinco formigas estão sobre pontos diferentes de uma mesa plana. Exatamente num mesmo instante, elas começam a caminhar em linha reta com velocidades iguais e constantes, na direção de um pequeno grão de açúcar que também se encontra sobre essa mesa. Sabendo que todas elas atingem o grão exatamente cinco segundos depois, pode-se afirmar que inicialmente as formigas:

- a. () Encontra-se sobre os vértices de um pentágono regular.
 b. () Encontra-se sobre os vértices consecutivos de um polígono regular com n lados, onde $n > 5$.
 c. () Encontra-se sobre um círculo cujo centro é o grão de açúcar.
 d. () Encontra-se sobre uma elipse para a qual o grão de açúcar é um dos focos.

30- Considere uma circunferência. Definindo a unidade de medida de ângulo fictícia *flemba*, determinada pelo ângulo central correspondente a um arco cujo comprimento é a nona parte da circunferência, à quantas flembas correspondem 2 radianos?

- a. () 9π flembas.
 b. () $\frac{9}{\pi}$ flembas.
 c. () $\frac{\pi}{9}$ flembas.
 d. () $\frac{2}{9}$ flembas.

31- No quadro abaixo, informações da Companhia de Gestão de Recursos Hídricos (COGERH), com dados de 19 de agosto de 2015, sobre alguns reservatórios da Região Norte do Estado do Ceará.

AÇUDE	Volume (hm^3)	Volume (%)
ARARAS	75,09	8,43
JATOBÁ II	0,18	2,92
JENIPAPO	1,53	43,64
SOBRAL	1,60	37,39

A segunda coluna informa o volume de água no açude em hectômetros cúbicos e a terceira coluna corresponde ao percentual deste volume com relação à capacidade máxima. É correto afirmar:

- a. () A capacidade máxima do açude JATOBÁ II é menor do que a capacidade máxima do açude SOBRAL.
 b. () A capacidade máxima do açude ARARAS é menor que as capacidades máximas dos outros três somadas.
 c. () A capacidade máxima do açude JENIPAPO é maior do que a capacidade máxima do açude SOBRAL.
 d. () O açude de menor capacidade máxima é JENIPAPO.

32- Os números complexos $z_1 = a + ib$ e $z_2 = c + id$ podem ser representados geometricamente no plano de Argand-Gauss por pontos no primeiro e no quarto quadrantes, respectivamente. Considerando a, b, c, d todos não nulos, com respeito à representação geométrica do produto $z_1 \cdot z_2$ é correto afirmar:

- a. () É um ponto do segundo quadrante.
 b. () É um ponto do terceiro quadrante.
 c. () Se $bc > |ad|$, então tem-se um ponto do primeiro quadrante.
 d. () Se $bc > |ad|$, então tem-se um ponto do quarto quadrante.

33- Um corretor vende terrenos; todos com as mesmas medidas e mesmo preço p . Na compra à vista de 01 (um) terreno ele oferece um desconto de 10%. Na compra de 02 (dois) terrenos, o vendedor oferece um desconto de 20% no valor total $2p$. Um cliente entende que é realizado um desconto de 10% sobre o valor total dos dois terrenos ($2p$) e, depois, sobre este novo valor, mais um desconto de 10% é dado. Assinale a alternativa correta:

- a.() A maneira entendida pelo cliente não altera o preço final da compra.
- b.() O corretor lucraria mais na forma entendida pelo cliente.
- c.() O corretor lucraria menos na forma entendida pelo cliente.
- d.() A maneira entendida pelo cliente representaria apenas metade do desconto oferecido pelo corretor.

34- Considerando as matrizes X e Y com entradas reais, um estudante efetua os produtos $X.Y$ e $Y.X$. É correto afirmar:

- a.() $X.Y=Y.X$.
- b.() X é a inversa de Y .
- c.() A transposta de Y tem a mesma ordem que a matriz X .
- d.() $X.Y$ tem a mesma ordem que $Y.X$.

35- Em uma rodovia há postes posicionados a cada 100 metros e placas indicativas de velocidade máxima a cada 80 metros. No quilômetro 2 (dois) desta rodovia, o motorista vê uma dessas placas fixada ao poste (isto é, poste e placa estão no mesmo local). Exatos vinte e cinco quilômetros depois ele lembra desse fato e espera pelo próximo poste com uma placa indicativa de velocidade fixada a este. Isso ocorre:

- a.() 200 metros à frente.
- b.() 300 metros à frente.
- c.() 400 metros à frente.
- d.() 500 metros à frente.

36- Um caixa de som recebe o sinal de áudio vindo de um microfone e o amplifica segundo a equação $A=10.\log(S/E)$ onde A é quantidade de vezes (em decibéis – dB) que o sinal foi amplificado, S é a potência de saída (em Watts) e E a potência de entrada (também em Watts). Se o sinal de voz entra na caixa com potência de 0.5 Watts e sai com potência de 500 Watts, a amplificação foi de:

- a.() 30 dB.
 - b.() 100 dB.
 - c.() 300 dB.
 - d.() 1000 dB.
-

FÍSICA

37- Uma unidade astronômica (UA) é a distância média entre a Terra e o Sol, $1,50 \times 10^8$ km. A velocidade da luz no vácuo é igual a $3,0 \times 10^8$ m/s. Qual o valor da velocidade da luz no vácuo em unidade astronômica por segundo? Obs: o m que antecede UA na resposta é o prefixo mili (10^{-3}).

- a.() 2,0 mUA/s.
- b.() 3,0 mUA/s.
- c.() 4,5 mUA/s.
- d.() 6,0 mUA/s.

38- Um trem parte do repouso e após certo instante sua velocidade é de 30 m/s. 160 m adiante sua velocidade é de 50 m/s. Qual a aceleração deste trem?

- a.() 1 m/s^2 .
- b.() 2 m/s^2 .
- c.() 5 m/s^2 .
- d.() 7 m/s^2 .

39- Qual a carga total de 72,8 kg de elétrons?

Dados: Massa do elétron: $9,1 \times 10^{-31}$ kg, carga elementar: $1,6 \times 10^{-19}$ C.

- a.() $1,3 \times 10^{13}$ C.
- b.() $2,1 \times 10^{15}$ C.
- c.() $4,7 \times 10^{19}$ C.
- d.() $8,9 \times 10^{21}$ C.

40- Uma corrente de 5,0 A é mantida em um circuito por uma bateria de 6,0 V durante 6,0 minutos. De quanto é reduzida a energia da bateria?

- a.() 30 J.
- b.() 180 J.
- c.() 3600 J.
- d.() 10800 J.

41- Um bloco de madeira flutua na água com dois terços de seu volume submerso. Qual a densidade do bloco de madeira? Dado: densidade da água $1,0 \text{ g/cm}^3$.

- a.() $0,50 \text{ g/cm}^3$.
- b.() $0,67 \text{ g/cm}^3$.
- c.() $1,0 \text{ g/cm}^3$.
- d.() $1,5 \text{ g/cm}^3$.

42- A que temperatura a escala Fahrenheit indica um valor igual à metade da escala Celsius?

- a.() $-40 \text{ }^\circ\text{F}$.
- b.() $-12,31 \text{ }^\circ\text{F}$.
- c.() $32 \text{ }^\circ\text{F}$.
- d.() $320 \text{ }^\circ\text{F}$.

43- Uma pessoa entra em uma sala que possui espelhos planos localizados em duas paredes opostas. A distância entre os espelhos é de 5 m. Esta pessoa está a 2 m de um dos espelhos. A que distância, uma da outra, encontram-se as duas primeiras imagens de cada espelho?

- a.() 2 m.
- b.() 3 m.
- c.() 5 m.
- d.() 10 m.

44- O morcego emite ondas sonoras cuja velocidade no ar é cerca de 340 m/s. O menor comprimento de onda emitido por um morcego é de 3,4 mm. Qual a frequência correspondente a esse comprimento de onda?

- a.() 1 kHz.
- b.() 10 kHz.
- c.() 100 kHz.
- d.() 1 MHz.

