

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

LEIA OS TEXTOS I, II, III e IV PARA RESPONDER
ÀS QUESTÕES DE 1 A 6.

TEXTO I

A Sabedoria de Napoleão

Dizem que Napoleão Bonaparte classificava seus soldados em quatro tipos:

1. Os inteligentes com iniciativa;
2. Os inteligentes sem iniciativa;
3. Os ignorantes sem iniciativa;
4. Os ignorantes com iniciativa.

Aos inteligentes com iniciativa, Napoleão dava as funções de comandantes gerais, estrategistas. Os inteligentes sem iniciativa ficavam como oficiais que recebiam ordens superiores e as cumpriam com diligência. Os ignorantes sem iniciativa eram colocados à frente da batalha – buchas de canhão, como dizemos. Os ignorantes com iniciativa, Napoleão odiava e não queria em seus exércitos. (...)

Pense bem. Um exército só de generais estrategistas por certo não vencerá batalha alguma. Alguém tem que estar no *front*. Obedientes oficiais sem estratégia também não vencem uma guerra. Soldados dedicados, sem comando, sem chefia, sem direcionamento, também não trazem sucesso à batalha. Portanto, precisamos dos três tipos de soldados para vencer uma batalha, assim como dos três tipos de colaboradores para que possamos vencer os desafios do mercado competitivo em que vivemos. (...)

Luiz Martins.

Fonte: <http://comincorp.blogspot.com> (Texto adaptado).

TEXTO II

Você se acostumou com pouco?

Sessenta por cento dos desempregados reconhecem: perderam o emprego porque ficaram ultrapassados. Mas enquanto estavam contratados, nada fizeram para reverter a situação. Por que agiram assim? Nem devem ter se dado conta de que se acomodaram. Não perceberam que tinham de evoluir para transformar metas em resultados.

Evoluir o tempo todo é fundamental para quem quer ter sucesso. Infelizmente, vejo muita gente com medo de mudar, pois isso representa um salto no escuro. Então, surgem dúvidas que acabam levando ao fracasso: "Odeio este trabalho... mas será que vou achar um emprego mais interessante?"; "Não aguento mais morar com a minha mãe e o meu irmão folgado... mas será que vou conseguir sobreviver sozinha?" (...)

Crescer requer a ousadia de explorar o desconhecido. E sempre haverá insegurança nessa hora. Muitos psicólogos defendem que devemos primeiro dominar nossas aflições para depois agir. Mas isso é ilusão, pois, quando uma mudança se faz necessária, impossível não sentir um frio na barriga.

Viver em segurança é viver na pobreza: quem quer somente o conhecido acaba se acostumando com pouco, com um horizonte limitado. É preciso ir além da insegurança. Quando esse sentimento é mais forte do que a curiosidade, mais presente do que os estímulos que empurram para a frente, o resultado costuma ser a estagnação e a morte dos sonhos. (...)

Roberto Shinyashiki

In: Nova, Ano 36/ Junho de 2008.

(Texto Adaptado).

TEXTO III



www.turmadamonica.com.br. Capturado em 19/08/08.

TEXTO IV

História de Passarinho (Fragmento de leitura obrigatória).

(...)

Calmamente, sem a menor pressa o homem ruivo guardou a pena no bolso do casaco e levantou-se com uma expressão tão estranha que o menino parou de rir para ficar olhando. Repetiria depois à Mãe: “Mas ele até que parecia contente, Mãe, juro que o Pai parecia contente, juro!” A mulher então interrompeu o filho num sussurro: “Ele ficou louco”.

Quando formou-se a roda de vizinhos, o menino voltou a contar isso tudo mas não achou importante contar aquela coisa que descobriu de repente: o Pai era um homem alto, nunca tinha reparado antes como ele era alto. Não contou também que estranhou o andar do Pai, firme e reto, mas por que ele andava agora desse jeito? E repetiu o que todos já sabiam, que quando o Pai saiu, deixou o portão aberto e não olhou para trás.

Lygia Fagundes Telles, *História de Passarinho*
In: *Meus contos esquecidos: antologia*. pp. 255-258.
(Texto Adaptado)

QUESTÃO 1

Cada esfera social de comunicação constrói seus gêneros textuais. Assim, os gêneros textuais nascem como forma de responder às necessidades dessas esferas. Considerando os textos I, II, III e IV, podemos afirmar que:

- (01) Apresentam em sua forma de composição a versificação.
(02) As tipologias que se apresentam predominantes são as da ordem da argumentação, da descrição e da injunção.
(04) Pode-se dizer que o texto II apresenta um percurso discursivo em torno da exemplificação e da exposição de idéias, cujo objetivo é sustentar o jogo argumentativo pretendido pelo autor.
(08) Os textos I e II pertencem à esfera literária de comunicação humana.
(16) A linguagem utilizada nos gêneros textuais em questão reflete, predominantemente, a variedade padrão da língua materna.

RESPOSTA []

QUESTÃO 2

Na construção de um texto, a seleção dos elementos lingüístico-gramaticais é feita em função dos sentidos que se busca sugerir ao leitor. Tomando como ponto de partida os textos II e IV, assinale a(s) proposição (ões) correta(s).

- (01) No trecho do texto II “Sessenta por cento dos desempregados reconhecem: perderam o emprego porque ficaram ultrapassados. Mas enquanto estavam contratados, nada fizeram para reverter a situação”, o autor do texto utilizou-se da adversativa **mas** para reafirmar sua posição crítica.
(02) No fragmento do texto IV “Mas ele até que parecia contente...”, o vocábulo **que** é utilizado como partícula de realce.
(04) Nos fragmentos do texto II “Não perceberam que tinham de evoluir para transformar...” e “... surgem dúvidas que acabam levando ao fracasso ...” o vocábulo **que** possui o mesmo valor gramatical.
(08) No segundo parágrafo do texto IV, embora a autora tenha utilizado os dois pontos, poderia, também, sem alteração do efeito de sentido sugerido, ter utilizado a conjunção **que**.
(16) No quarto parágrafo do texto II, no trecho “Viver em segurança é viver na pobreza”, o autor, substitui a expressão **na pobreza** através do recurso de referência anafórica por sinonímia.

RESPOSTA []

QUESTÃO 3

A leitura é um processo que ultrapassa os limites do texto, exigindo diferentes capacidades inferenciais do leitor. Dessa forma, em relação aos textos I, II e IV é válido dizer que:

- (01) Nos textos I e II permite-se compreender que as atitudes de comodismo e insegurança são as principais responsáveis pelo fracasso na carreira profissional das pessoas.
(02) A idéia de estagnação está implícita nos textos I e II.
(04) Uma obra de arte tem como característica a (re)criação e (re)criar é demonstrar-se inconformado com o que existe. O autor do texto II, semelhantemente ao artista - um inquieto e inconformado com a realidade -, busca alterar a realidade da vida cotidiana quando sugere às pessoas que não se acostumem com o pouco.
(08) O trecho do texto II “infelizmente vejo muita gente com medo de mudar, pois isso representa um salto no escuro” tem em comum com o Simbolismo no Brasil, o fato de que esse movimento literário absorveu características/temáticas da 1ª geração do

Romantismo como o indianismo, o nacionalismo e a exaltação à natureza brasileira.

(16) No texto IV, o homem ruivo, personagem principal, consegue conquistar a simpatia da esposa e do filho ao lhes dar de presente um passarinho.

RESPOSTA []

QUESTÃO 4

A partir de seus conhecimentos sobre leitura e textualidade considere, ainda, nas proposições seguintes, as informações veiculadas nos textos I, II, e IV.

(01) No último parágrafo do texto I, o enunciador deixa claro que para se vencer uma guerra é necessário que cada soldado possua múltiplas inteligências.

(02) Através do fragmento do texto I, "Os ignorantes com iniciativa Napoleão odiava e não queria em seus exércitos", o autor justifica o seu título.

(04) No texto I, para defender o ponto de vista apresentado, o autor caracterizou os soldados de Napoleão com base em um processo de exemplificação.

(08) Depreende-se do texto II uma postura crítica diante de determinadas situações da sociedade e do homem moderno. Tal postura pode se relacionar com uma característica que se aplica ao movimento literário modernista.

(16) No texto IV Lygia Fagundes Telles situa a trama a partir de situações do cotidiano de uma família onde há pouco diálogo e pouca afetividade e a presença do passarinho, de certo modo, serve para justificar as ações dos personagens.

RESPOSTA []

QUESTÃO 5

Considerando seus conhecimentos acerca da área de linguagens e estabelecendo uma relação de intertextualidade com os textos I e II, assinale as proposições corretas.

(01) Os artistas e intelectuais modernistas no Brasil, ao proporem transformações no campo da arte e da cultura, são exemplos de quem toma iniciativa e vence desafios.

(02) O texto II sugere que a morte dos sonhos está relacionada à noção de viver em um universo limitado.

(04) Na mesma linha do texto II é válido afirmar que a arte conceitual é uma das manifestações artísticas

que impossibilitou significativas mudanças na arte contemporânea.

(08) Semelhantemente às idéias do texto II, os artistas e intelectuais sempre viveram em busca da utopia, em busca dos sonhos. Neste sentido, a modernidade marcou a constante procura de novos paradigmas científicos e novas formas de representação artística como, por exemplo, a Semana de Arte Moderna que representou uma ruptura com os valores tradicionais da arte e é o marco das inovações estéticas e artísticas.

(16) No texto I, ao citar o 4o tipo de soldado, o autor nos permite crer na existência deste tipo no exército de Napoleão Bonaparte.

RESPOSTA []

QUESTÃO 6

Considere os textos I, II, III e IV para julgar as proposições que seguem.

(01) Com base no texto I pode-se dizer que Marcel Duchamp (1887-1968) se enquadra no que Napoleão classificava como "inteligentes com iniciativa", porque foi um homem inteligente, cuja iniciativa no campo da arte fez dele um "movimento artístico moderno".

(02) A partir da comparação estabelecida entre os textos I e III, é lícito afirmar que ambos denotam a idéia de que "a união faz a força".

(04) Tomando como referência inicial a tira, texto III, pode-se inferir que os companheiros do personagem Cebolinha estão na posição de sujeitos denominados no exército de Napoleão, texto I, como "bucha de canhão".

(08) Pode-se considerar, de maneira geral, que a atitude do pai, texto IV, que "saiu, deixou o portão aberto e não olhou para trás", aproxima-se da temática fuga da realidade opressora, que está presente no poema de leitura obrigatória "Por mim?", de Álvares de Azevedo.

(16) Numa direção semelhante ao que se infere do texto II, os eventos, ocorridos na Semana de Arte Moderna em 1922, podem ser considerados exemplos de inquietação, inconformismo e busca por mudanças.

RESPOSTA []

LEIA OS TEXTOS QUE SEGUEM PARA TRABALHAR COM AS QUESTÕES DE NÚMERO 7 A 8.

TEXTO V

GOSTO NÃO SE DISCUTE
O homem pergunta à esposa:
– Querida, o que você prefere: um homem inteligente ou bonito?
– Que é isso, querido? Você sabe muito bem que prefiro você!



Fonte: TAM BRASIL. Agosto 2008, nº 112, p. 34.

TEXTO VI

A Arte alienada e seus efeitos negativos – segundo Karl Marx.

(...)

O artista tornou-se livre para escolher, sob todos os aspectos, o assunto-tema de suas obras, mas ao preço de dúvidas constantes sobre sua relevância. Assim, ironicamente, a liberdade que o artista tem de escolher o assunto-tema de suas obras se transforma numa restrição extrema, que traz uma repetição interminável de temas e problemas. Para piorar ainda mais a situação, o caráter prosaico da experiência cotidiana induz muitos artistas a procurar artifícios de todos os tipos, desde o slogan “arte pela arte” até as várias formas de “arte abstrata”. Isso torna, novamente, a liberdade temática do artista moderno uma conquista tremendamente problemática.

(...).

Juliana Tavares In: Sociologia e Vida. Ano 1, nº 2, p.73 (Texto Adaptado)

TEXTO VII

Acrobata da Dor

Gargalha, ri, num riso de tormenta,
Como um palhaço, que desengonçado, Nervoso, ri
num riso absurdo, inflado,

De uma ironia e de uma dor violenta.

Cruz e Sousa.

QUESTÃO 7

Considere os textos V e VI para assinalar as proposições que seguem.

(01) A opção pelo uso da vírgula, isolando os termos “sob todos os aspectos” e “ironicamente”, texto VI, favorece ao leitor maior clareza para a compreensão dos enunciados.

(02) No texto VI, o vocábulo “ironicamente” é utilizado para demonstrar a idéia paradoxal presente nos vocábulos “livre e restrição”.

(04) Com base no texto V é correto afirmar que tal como “a esposa”, os “ready made” – nome dado à estratégia de trabalho utilizada pelo artista Marcel Duchamp, empregando objetos industrializados no campo artístico – podem ser vistos como uma tentativa de escapar da “arte retiniana”, que é uma arte feita para agradar aos olhos.

(08) Semelhantemente às idéias do texto VI, o Romantismo, que muitas vezes deteve uma atitude de escapismo e alienação, também apresenta uma atitude de rebeldia diante de seu momento histórico, pois se ergueu contra os problemas sociais numa reação de inconformismo e reformismo. É o que acontece com os poetas da 3ª geração da poesia romântica brasileira.

(16) Tomando como princípio o texto VI, pode-se relacionar as idéias que dele se infere com a arte contemporânea, que, de forma crítica, desconstrói os valores estéticos e artísticos ainda importantes no mundo atual, como a desconstrução do conceito de “Belo”.

RESPOSTA []

QUESTÃO 8

Considerando os seus conhecimentos acerca da área de linguagens, bem como os textos V, VI e VII, assinale a (s) proposição (ões) correta (s).

(01) No gênero textual Piada, texto V, nos trechos “Querida, o que você prefere (...)” e “Que é isso, querido?” Há o uso do vocativo marcando também a tipologia da ordem da injunção.

(02) Conforme sugere o texto VI, pode-se dizer que as obras de Arte Moderna refletem a realidade social onde o aspecto econômico é apenas um determinante entre outros, onde a maneira de circulação das obras,

os lugares ocupados pelos diferentes “atores do campo artístico” estão ligados aos mecanismos que colocam essas imagens em circulação.

(04) Considerando os textos V e VII pode-se afirmar que são análogos, já que se infere dos dois descontração, riso e não correspondência com os problemas sociais.

(08) Tendo como referência inicial o texto VI, podemos afirmar que no campo da Arte, em meados da década de 1960, teve início um “vale tudo” que durou cerca de uma década, conhecido como Arte Conceitual de idéias ou de informação; e, juntamente com outras tendências afins intituladas de Arte Corporal, Arte Performática e Arte Narrativa rejeitavam o objeto artístico tradicional como artigo de luxo único, permanente e vendável.

(16) Tomando o texto V, é válido afirmar que o emprego do conectivo “ou”, na pergunta que o homem faz à esposa, evidencia um caráter de exclusão entre características físicas e psicológicas.

RESPOSTA []

PARA TRABALHAR COM AS QUESTÕES DE NÚMERO 09 A 11, TOMO COMO PONTO DE APOIO OS TEXTOS VIII, IX, X e XI QUE SEGUEM.

TEXTO VIII

Ode ao burguês

(Leitura Obrigatória)

Eu insulto o burguês! O burguês-níquel,
O burguês-burguês!
A digestão bem-feita de São Paulo!
O homem-curva! O homem - nádegas!
O homem que sendo francês, brasileiro, italiano,
É sempre um cauteloso pouco-a-pouco!

Eu insulto as aristocracias cautelosas!
Os barões lampiões! Os condes Jões! Os duques
zurros! Que vivem dentro de muros sem pulos;
E gemem sangues de alguns mil-réis fracos para
dizerem que as filhas da senhora falam o francês
e tocam o “Printemps” com as unhas!

(...)

Ódio e insulto! Ódio e raiva! Ódio e mais ódio!
Morte ao burguês de gíolhos,
Cheirando religião e que não crê em Deus!
Ódio vermelho! Ódio fecundo! Ódio cíclico!
Ódio fundamento, sem perdão!
Fora fu! Fora o bom burguês!...

Mário de Andrade

TEXTO IX



Cândido Portinari. “Morro” (1933).

Texto X



Cândido Portinari. “Enterro na Rede” (1944).

TEXTO XI

Lata d'água

Lata d'água na cabeça
Lá vai Maria
Lá vai Maria

Sobe o morro e não se cansa
pela mão leva a criança
Lá vai Maria
Maria lava roupa lá no alto,
lutando pelo pão de cada dia,
sonhando com a vida do asfalto
que acaba, onde o morro principia.

Luiz Antônio e Jota Júnior, 1952.
<http://letras.terra.com.br/marchinhas-de-carnaval/473879>.

QUESTÃO 9

Com base em seus conhecimentos na área de linguagens e considerando os textos VIII e IX, julgue os itens que seguem.

(01) Na primeira estrofe do texto VIII, há um paradoxo, já que o eu-lírico apresenta crítica à burguesia emergente de alguns países da Europa, mas o mesmo não acontece no Brasil, considerando que no início do século XX a burguesia brasileira, em especial a paulistana, era inexpressiva.

(02) Pode-se inferir do texto VIII que o eu-lírico utiliza as exclamações, de modo exacerbado, para fazer valer sua indignação. Esse recurso da modalidade escrita da língua reflete, em grande medida, a expressividade da modalidade oral.

(04) O poema “Ode ao Burguês” texto VIII, declamado durante a Semana de Arte Moderna, apresenta características vanguardistas como a ironia, a crítica à sociedade urbana e a utilização de versos livres, sem métrica rígida.

(08) No trecho do texto VIII “Ódio e insulto! Ódio e raiva! Ódio e mais ódio!”, o autor opta por uma ordem sintática de pontuação das frases de modo que se utiliza da figura de linguagem denominada gradação.

(16) No texto IX representado pela pintura moderna “Morro”, 1933, a representação dos casebres em contraste com a representação de edifícios ao fundo, e, também, a ação de carregar as latas d’água na cabeça transcende o sentido geral e ganha um sentido peculiar, no campo da visualidade urbana recortada pelo artista. Desta forma, a leitura da obra representa a necessidade de compreensão que ultrapassa os aspectos formalistas (baseados exclusivamente nos elementos formais) para abstrair da obra uma compreensão crítica, numa relação interdisciplinar.

RESPOSTA []

QUESTÃO 10

Considere os textos VIII, IX, X e XI e assinale (a)s proposição(ões) verdadeira(s).

(01) A obra: “Morro”, 1933, texto IX, representa a visualidade do início da urbanização e a formação das favelas do Rio de Janeiro, sem água e sem energia elétrica, onde aparece a figura feminina, subindo o morro, levando criança, carregando grandes latas d’água na cabeça. Relacionando essa obra ao poema “Ode ao Burguês”, texto VIII, e à letra da canção “Lata d’água”, texto XI, pode-se afirmar que refletem severas críticas à burguesia.

(02) Na pintura: “Morro”, 1933, texto IX, os edifícios que começam a ser construídos como arquitetura da

burguesia, o avião e o barco que se apresentam na imagem da obra ao fundo, são índices do contraste da burguesia com a vida do povo, vivendo na miséria, às margens da urbanização. A mesma crítica observa-se na obra: “Enterro na Rede” (1944), texto X, quando Cândido Portinari utilizou o mesmo contexto social para expressar a morte na favela.

(04) Pode-se afirmar que o texto XI sugere que a vida de Maria é alterada positivamente por sua luta diária.

(08) Na letra da canção “Lata d’água”, texto XI, o uso dos verbos “sonhando e lutando” favorecem o sentido de tempo e ação efêmeros.

(16) No texto VIII, o eu-lírico revela certa admiração elogiosa pela acumulação do capital, quando são apresentadas as seguintes expressões: “A digestão bem-feita de São Paulo” e “É sempre um cauteloso pouco-a-pouco”.

RESPOSTA []

QUESTÃO 11

Ainda tomando como referência inicial os mesmos textos da questão anterior, assinale a(s) proposição (ões) correta(s).

(01) Considerando uma leitura paralela entre os textos IX e XI, pode-se afirmar que se trata de um panorama relacionado ao cotidiano de boa parte da população brasileira, que ainda sofre com a falta de estrutura urbana, como o saneamento básico.

(02) Os textos IX e XI estão refletidos em duas linguagens diferentes (verbal e não verbal) e apresentam, ambos, descrições de ambientes e de ações de pessoas.

(04) Os artistas e intelectuais modernistas brasileiros, na década de 20 do século passado, questionaram a realidade brasileira transformando o modernismo europeu no modernismo brasileiro, tendo como característica a liberdade estética e artística, a utilização da tecnologia na criação e a participação do público interagindo com a obra de arte.

(08) Os textos VIII e XI apresentam críticas à herança do desenvolvimento industrial no Brasil, assim como as imagens dos textos IX e X representam severas críticas à vida do homem e das mulheres do sertão.

(16) Pode-se considerar que há uma intertextualidade temática entre os textos IX e XI.

RESPOSTA []

QUESTÃO 12

Considere o texto XII para trabalhar com as questões que seguem.

TEXTO XII



Obra de Márcia X. <http://www.itaucultural.org.br>

(01) A sintaxe visual contemporânea e a aproximação entre arte e vida cotidiana se sobrepõem à busca do belo enquanto princípios da arte.

(02) Ao abandonar a representação fidedigna da realidade e de seus objetos, a obra pretende manter-se distante de qualquer ideologia ou conceito exterior ao campo artístico. Desta forma, a artista desenvolveu de forma mais contundente uma sintaxe visual que exprima a noção clássica de beleza.

(04) Márcia X traça paralelos entre a sexualidade e a religião sem preocupar-se com a receptividade de seu trabalho enquanto manifestação do belo, além de provocar questionamentos sobre o sentido do belo na arte contemporânea.

(08) Pelo caráter aberto da obra de arte, a figura representa o embate direto existente entre o pensamento modernista – que renegou toda a produção artístico-literária anterior à Semana de Arte Moderna de 1922 – e as forças tradicionais e hegemônicas presentes na cultura brasileira até as primeiras décadas do século XX.

(16) Na obra existe um marcado erotismo que também já se fazia presente em determinadas cantigas trovadorescas, sobretudo nas de Amigo, onde havia a possibilidade da realização amorosa. Além disso, a presença dos terços pode indicar a tensão existente no período medieval entre a satisfação dos desejos

carnais e a necessidade de uma vida espiritual exigida pela Igreja católica.

RESPOSTA []

PARA AS QUESTÕES DE NÚMERO 13 A 15, CONSIDERE OS TEXTOS XIII E XIV.

TEXTO XIII

ra terra ter
rat erra ter
rate rra ter
rater ra ter
raterr a ter
raterra terr
araterra ter
raraterra te
rraraterra t
erraraterra
terraraterra

Décio Pignatari

TEXTO XIV

Didática
Mais importante que copiar e decorar é compreender

Um estudo do Instituto de Estatística da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), feito entre 2005 e 2007 em escolas primárias de 11 países da América Latina, da Ásia e da África, revela que o Brasil é um dos líderes na utilização de métodos mecânicos. Conheça os números e a opinião de Lino de Macedo, da Universidade de São Paulo.

91,6% copiam conteúdo do quadro-negro*

"Copiar só tem sentido se o aluno participou da elaboração do material. Se a cópia for imposta pelo professor, é comum faltarem trechos."

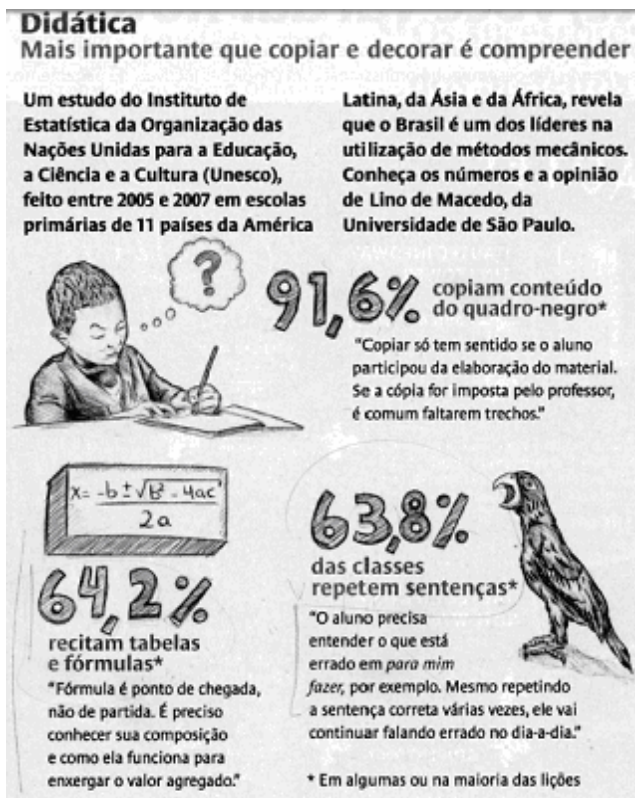
64,2% recitam tabelas e fórmulas*

"Fórmula é ponto de chegada, não de partida. É preciso conhecer sua composição e como ela funciona para enxergar o valor agregado."

63,8% das classes repetem sentenças*

"O aluno precisa entender o que está errado em *para mim* fazer, por exemplo. Mesmo repetindo a sentença correta várias vezes, ele vai continuar falando errado no dia-a-dia."

* Em algumas ou na maioria das lições



Revista Nova Escola, Edição de julho de 2008.

QUESTÃO 13

Tomando como referência inicial os textos XIII e XIV, assinale a(s) proposição (ões) correta(s).

(01) No excerto abaixo, retirado do texto XIV, a predicação verbal é estabelecida a partir do verbo fazer:

"Um estudo do Instituto de Estatísticas da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), feito entre 2005 e 2007 em escolas primárias de 11 países da América Latina, da Ásia e da África, revela que o Brasil é um dos líderes na utilização de métodos mecânicos".

(02) Compreendendo a realidade do cotidiano, para representá-la, a "Pop Art" caracterizou-se pela problematização da sociedade de consumo e a indústria cultural utilizando em suas obras ilustrações comerciais, representação da cultura popular e ícones da cultura de massa. Como exemplo citamos a obra: **"Marilyn", 1964 de autoria de Andy Warhol.**

(04) O título do texto XIV "Mais importante que copiar e decorar é compreender" lembra uma condição básica da primeira fase da produção poética de Camões, cujas canções juvenis eram compostas para serem decoradas e interpretadas musicalmente na corte do rei D. Sebastião, tal como ensinava a tradição medieval.

(08) O layout do texto XIV possibilita pensar que o grafismo como linguagem ganhou novo impulso no movimento denominado Cubismo e influenciou pintores, escultores, arquitetos e também os rumos tomados pelo moderno layout da página impressa, pois no desenvolvimento do desenho de uma página, o grafismo é um dos elementos indispensáveis de apoio ao texto.

(16) Se no texto XIV ações como "copiar", "decorar" e "recitar tabelas e fórmulas", por si só, não garantem a compreensão e o entendimento de uma dada sentença; no texto XIII, a repetição da palavra "terra", aliada as suas configurações espaciais dentro do texto, passa a ser um núcleo gerador das relações produtivas a partir de suas várias possibilidades de leitura, que caracteriza o poema concreto.

RESPOSTA []

QUESTÃO 14

Ainda, tomando como referência inicial os textos XIII e XIV, assinale a(s) proposição(ões) correta(s).

(01) A leitura do texto XIV permite inferir que o Brasil é o pior dentre os demais países quanto ao modo de trabalho com o ensino e a aprendizagem.

(02) Na sétima linha do poema "terra", texto XIII, é introduzido um novo termo, que se constitui pelo "a" descartado da palavra **"terra"** da linha anterior, formando a palavra **"ara"**, a qual se fará presente até o final do poema. Tal operação exemplifica a prática concretista do fazer poético, a partir de termos que se articulam e desarticulam no espaço de composição do poema, reconfigurando os sentidos do próprio texto.

(04) Como se vê no texto XIII, na arte moderna o artista começa a vivenciar, além da liberdade de forma, a plena liberdade temática.

(08) Na literatura contemporânea, a poesia concreta, texto XIII, caracteriza-se pelo experimentalismo poético, enquanto a prosa caracteriza-se pelo intimismo, pela investigação psicológica, que estão presentes nos contos de leitura obrigatória "Uma Esperança", de Clarice Lispector e "Raiz de ano-novo", de Eliúde Viana.

(16) O uso da imagem do papagaio pelo autor do texto XIV sugere a idéia de favorecimento à repetição inócua, negando ao aluno brasileiro o exercício da reflexão e construção de conhecimentos.

RESPOSTA []

QUESTÃO 15

Com base no texto XIV é válido dizer que:

(01) O gênero textual em questão está construído prioritariamente pela ordem da injunção, além da narração de dados concretos da pesquisa.

(02) Ao contrário das informações apresentadas no texto em questão, a Literatura Brasileira Contemporânea caracteriza-se, na sua criação poética, pelo sincretismo, pela irreverência e pela criatividade.

(04) No trecho, “O aluno precisa entender o que está errado em para mim fazer, por exemplo.”, verifica-se uma referência às orientações da norma padrão sobre o uso do pronome “mim” que se apresenta inadequado quando utilizado na posição de sujeito discursivo.

(08) Nos excertos “91,6% copiam conteúdo do quadro negro”; “64,2% recitam tabelas e fórmulas” e “63,8% repetem sentenças”, é correto afirmar que o autor estabelece a concordância na terceira pessoa verbal por ser esta a única possibilidade permitida para o uso da variedade padrão da língua.

(16) Ao discutir sobre a importância da compreensão da realidade, podemos pensar sobre as mudanças ocorridas no campo da fotografia, quando a pintura, arte como linguagem artística conhecida como “expressionismo abstrato”, sentiu a necessidade de deixar de “copiar” as imagens do mundo, para expressar os sentimentos do artista, buscando uma compreensão mais ampla da realidade.

RESPOSTA []

QUESTÃO 16

From the Text V reading, it is correct to affirm that.

(01) The man's wife believes he is intelligent and handsome.

(02) The man is convinced his wife doesn't love him.

(04) The man isn't sure about his wife preferences.

(08) This dialogue takes place with a divorced couple.

(16) The woman only thinks his husband is handsome.

RESPOSTA []

QUESTAO 17

According to the texts IX and XI, it can be affirmed that.

(01) the texts don't intend to show the same peoples' reality in Brazil in the beginning of the 21st century.

(02) it stands for the women's' life in Brazil who dreamt about a better life.

(04) the texts don't have any meaningful connection.

(08) both texts show a life style that there isn't anymore in Brazil.

(16) the texts reveal the women's role in the Brazilian society at that time.

RESPOSTA []

QUESTÃO 18

The reading of the text XIV demonstrates the comprehension that.

(01) The Brazilian school is graduating students considered “ignorant people without initiative”.

(02) The exercise of copying, memorization, repetition, is still happening as main proposal in the beginning basic Education.

(04) The mechanical methods of school exercises when presented into a context are positive.

(08) The teacher is considered guilty for the weak development of their students in the poll.

(16) Brazil is one of the countries shown in the poll that has improved the educational quality through the mechanical methods.

RESPOSTA []

THE TEXT XV “ATTITUDES TOWARD WESTERN CULTURES” IS THE STARTING POINT TO SOLVE THE QUESTIONS FROM 19 TO 20.

TEXTO XV

Attitudes toward western cultures

Currently, in many countries throughout the world, there is tremendous pressure to learn english. This pressure is evident in a variety of ways. To begin, in many countries, English is required subject beginning in middle school and continuing through high school and is often one of the areas tested on college entrance examinations. In addition, many international corporations are encouraging their employees to

develop their English skills by providing English training on the job.

Along with the pressure to learn English comes concern about how English should be taught and what role culture should play in the teaching of English. Many language educators support the inclusion of a cultural component in the teaching of English (...)

QUESTÃO 19

From the text XV “attitudes toward western cultures” it can be said that.

- (01) International Corporations are hiring only people who speak English fluently.
(02) The Brazilian public school since the first grades teaches the English language and western cultures.
(04) In the author’s opinion there’s some concern about how to teach cultural points.
(08) All language educators agree with a inclusion of a new cultural component.
(16) The English Teaching must be done by foreign teachers.

RESPOSTA []

QUESTÃO 20

According to the text XV, it can be affirmed that.

- (01) A few countries believe to be important to learn the English language.
(02) No country thinks to be important to learn the English language
(04) A lot of language educators want the inclusion of a cultural component in the teaching of English
(08) International corporations are providing tools to improve their employees skills.
(16) The English teachers don’t agree with the creation of a new subject related to the western cultures.

RESPOSTA []

LEIA O TEXTO QUE SEGUE.

CIÊNCIAS HUMANAS

Além de transformar a natureza, humanizando-a, além de proceder à “comunhão” (à união) dos homens, o trabalho transforma o próprio homem. “Todo trabalho trabalha para fazer um homem ao mesmo tempo que uma coisa”, disse o filósofo personalista Mounier. Isto significa que, pelo trabalho, o homem se autoproduz: desenvolve habilidades e imaginação. Aprende a conhecer as forças da natureza e a desafiá-las; conhece as próprias forças e limitações; relaciona-se com os companheiros e vive os afetos de toda relação; impõe-se uma disciplina. O homem não permanece o mesmo, pois o trabalho altera a visão que ele tem do mundo e de si mesmo.

(ARANHA, Maria Lúcia; MARTINS, Maria Helena. *Filosofando: introdução à filosofia*. São Paulo: Moderna, 2004, p.9).

CONSIDERANDO O TEXTO ACIMA E SEUS CONHECIMENTOS SOBRE AS CIÊNCIAS HUMANAS, JULGUE OS ITENS DAS QUESTÕES 21, 22, 23 E 24.

QUESTÃO 21

- (01) Segundo Marx, os homens realizam trabalho, isto é, criam e reproduzem sua existência na prática diária, ao respirar, ao buscar alimento, abrigo, amor, etc. Esta interação entre homem e a natureza é a evolução social. (HOBSBAWM, apud COSTA, 1987, p.87).
(02) No mundo do trabalho antigo, o escravo grego era tido como um bem móvel. Entretanto, não se encontrava totalmente desprovido de direitos. Um escravo podia obter a liberdade, jamais a cidadania. Quando ocorria a manumissão - autocompra da liberdade -, o cativo ascendia ao status de estrangeiro, isto é, de meteco.
(04) Aos antigos meios natural e técnico se sobrepõe na atualidade um meio técnico-científico e informacional, caracterizado pela incorporação, no território, de ciência, tecnologia e informação sob o comando do processo de globalização. No Brasil esse meio técnico-científico e informacional se faz presente, principalmente, em áreas contínuas do Sudeste e Sul e em pontos dispersos pelo resto do país.
(08) No que concerne à atividade humana no campo laboral, podemos afirmar que há um confronto entre a atividade de cunho essencialmente filosófico (considerado por muitos como uma espécie de formação intelectual diletante) e o campo da pragmaticidade, caracterizada como atividade

transformadora que o ser humano exerce sobre a natureza no âmbito de seu processo de adaptação/desadaptação, o qual, por sua vez, reveste-se com intuito de assegurar sua própria

sobrevivência, impondo-lhe situações para efetivação da produção dos meios de existência, elementos vitais para o alcance de sua satisfação pessoal e social.

(16) Sendo um animal social, o homem desenvolve tanto a cooperação como uma divisão social do trabalho, isto é, especialização de funções, que não é possibilitada apenas pela produção de um excedente acima do que é necessário para manter-se como indivíduo e a comunidade da qual participa, mas também amplia as possibilidades adicionais de geração desse excedente. (HOBSBAWM, *apud* COSTA, 1987, p.87).

RESPOSTA []

QUESTÃO 22

(01) A relação sociedade-natureza na atualidade, refletida no texto em questão, precisa ser revista, pois com a incorporação da ciência, da tecnologia e da informação no território, seus conteúdo e forma são alterados e, ao invés de se falar na relação sociedade-natureza, deveria se pensar na relação sociedade-espaço. Também o trabalho não deve mais ser entendido como trabalho manual, mas como trabalho imaterial.

(02) A condição do servo no mundo do trabalho feudal foi semelhante à condição a que estava submetido o escravo durante a colonização portuguesa. O escravo na colônia, assim como o servo no regime feudal constitui uma propriedade de alguém, não possui liberdade alguma, podia ser vendido e não tinha bens, era um instrumento que falava. Ambos permaneciam nas propriedades da qual faziam parte originalmente quando estas, por algum motivo, passavam a outro senhor. O servo e o escravo da colônia portuguesa estavam inseridos no chamado regime de servidão de gleba.

(04) Os países com alta produtividade impõem um novo modelo de aprimoramento de mão-de-obra qualificada, onde a radicalização e a exploração do trabalho barato são visíveis, haja vista que a maioria dos operários dos países subdesenvolvidos não possui qualificação técnica que satisfaça as exigências do mercado internacional, viabilizando, portanto, a exploração nefasta do homem pelo homem e incidindo substancialmente na esfera da dignidade humana.

(08) Segundo Marx, a exploração do trabalhador pelo capitalista pode se dar de duas formas: através da extração da mais-valia absoluta e da mais-valia relativa, onde a primeira consiste na diminuição do tempo socialmente necessário enquanto que a relativa é o prolongamento da jornada de trabalho.

(16) O processo de humanização da natureza no território brasileiro pode ser verificado na expansão do agronegócio pelo cerrado, que aos poucos vai

promovendo a substituição da vegetação nativa por grandes lavouras de grãos, especialmente da soja e na expansão da monocultura de espécies comerciais, tais como as coníferas e o eucalipto.

RESPOSTA []

QUESTÃO 23

(01) O trabalho informal prolifera nas diversas cidades brasileiras, pois 60% dos trabalhadores exercem suas atividade clandestinamente, negligenciando as normas estabelecidas pelas instituições que regulam as ações no mercado. Tais atitudes influenciam positivamente no desenvolvimento social, pois permite a sonegação de impostos e o trâmite de mercadorias de procedência e patentes duvidosas, respaldando a efetivação da política de inclusão social e no fortalecimento da economia.

(02) Para Marx, o trabalho, ao se exercer sobre determinados objetos, provoca nestes uma espécie de “ressurreição”. Tudo o que é criado pelo homem, contém em si um trabalho passado, o “trabalho vivo”, reanimado pelo “trabalho morto”.

(04) Quanto ao que se refere às condições de trabalho nas fábricas, o trabalho infantil nunca foi uma novidade. A criança era parte intrínseca da economia industrial e agrícola, antes mesmo do século XVIII. Já nessa época, o trabalho da criança estava profundamente arraigado nas atividades têxteis e a forma de trabalho infantil doméstica ou a praticada no seio da economia familiar não era permitida. Assim, no século XVIII, as crianças foram cada vez mais submetidas às condições penosas e cruéis do mundo das fábricas.

(08) A relação da sociedade com a natureza ocorre mediada pelo trabalho. É por meio dele que a sociedade produz o seu espaço, não havendo produção do espaço que se dê sem trabalho. Assim, a natureza vai registrando, incorporando a ação da sociedade e adquirindo diferentes formas, que correspondem aos aspectos do seu respectivo momento histórico.

(16) A legislação portuguesa estruturou formas compulsórias de trabalhos diferenciadas, seja através da evangelização na época das missões religiosas, momento em que os índios eram considerados cristãos convertidos, seja pela liberdade, durante o Diretório Pombalino, momento em que os índios eram considerados livres como cidadãos.

RESPOSTA []

QUESTÃO 24

(01) Durante a colonização, Portugal e Espanha introduziram regimes de trabalhos nos territórios da América sob seus controles, formalizando vínculos a

sistemas produtivos complementares. Na colonização espanhola o sistema de trabalho empregado na atividade mineradora foi basicamente o *repartimiento* de índios, conhecido como mita. Os portugueses, principalmente na Amazônia, utilizaram a forma de trabalho compulsório na exploração da mão-de-obra indígena.

(02) Segundo Durkheim, as sociedades capitalistas, que têm uma acelerada divisão do trabalho social, transformam os indivíduos tornando-os interdependentes, e essa interdependência garante a união social, em lugar dos costumes, das tradições ou das relações sociais estreitas. No capitalismo a consciência coletiva se afrouxa. Os indivíduos, ao mesmo tempo, são mutuamente dependentes, onde cada qual se especializa numa determinada atividade, tendendo a desenvolver uma maior autonomia pessoal.

(04) No que tange à Prática Produtiva, segundo Marx os homens, no mundo do trabalho, interferem na natureza com vistas a promover os meios de sua existência material, garantindo a produção de bens e a reprodução da espécie.

(08) A implementação do processo de reestruturação produtiva tem levado o mundo do trabalho a sofrer um profundo processo de precarização, em que se observa a perda de garantias trabalhistas e a crescente terceirização do processo produtivo. Além disso, a produção tende a se fragmentar espacialmente para diferentes lugares do mundo, embora mantendo a centralização e o controle da gestão dos processos produtivos.

(16) O conhecimento filosófico vem, ao longo da história, contribuindo com um grande acervo de expressões, idéias e questionamentos, cuja utilidade e finalidade não vão além de seu próprio processo, sendo voltadas diretamente para as exigências imediatas do sobreviver e para as necessidades concretas dos homens.

RESPOSTA []

LEIA A LETRA DE MÚSICA QUE SEGUE.

NÃO VOU SAIR DO CAMPO

Não vou sair do campo
Pra poder ir pra escola
Educação do campo REFRAO
É direito não esmola

O povo camponês
O homem e a mulher
O negro quilombola
Com seu canto de afoxé

Tikuna, caeté
Castanheiro, seringueiro
Pescadores e posseiros
Com certeza estão de pé

Não vou sair do campo
Pra poder ir pra escola
Educação do campo REFRAO
É direito não esmola

Cultura e produção
Sujeitos da cultura
A nossa agricultura
Pro bem da população
Construir uma nação
Construir soberania
Pra viver um novo dia
Com mais humanização

Não vou sair do campo
Pra poder ir pra escola
Educação do campo REFRAO
É direito não esmola

Quem vive da floresta
Dos rios e dos mares
De todos os lugares
Onde o sol abre uma festa
Quem a sua força empresta
Nos quilombos e aldeias
E quem nada é a semente
Vem aqui fazer a festa

Não vou sair do campo
Pra poder ir pra escola
Educação do campo REFRAO
É direito não esmola

Movimento dos Sem Terra – MST. Não vou sair do campo. In: I Encontro de Pesquisa em Educação do Campo do estado do Pará. Interpretação de Gilvan Santos.

A MÚSICA COMO EXPRESSÃO DE IDÉIAS, VALORES E COMPORTAMENTOS PODE RETRATAR PROBLEMAS SOCIAIS, HISTÓRICOS, GEOGRÁFICAS E FILOSÓFICOS. À LUZ DA LETRA DE MÚSICA ACIMA, JULGUE OS ITENS DAS QUESTÕES 25, 26, 27 E 28.

QUESTÃO 25

(01) A emergência de novos atores sociais em torno de direitos políticos, que se colocam como protagonistas na organização do espaço geográfico amazônico, resulta, provavelmente, de novas identidades criadas a partir de antigas condições políticas, sociais e étnicas (populações indígenas ou

negras), de uma determinada relação com a natureza (seringueiros, castanheiros, pescadores, mulheres quebradeiras de coco) ou de condições decorrentes da implantação de projetos de exploração mineral na região (“atingidos”, “assentados”, “deslocados”).

(02) Os versos evidenciados no refrão da música em questão enfatizam a permanência do homem no campo, colocando o acesso à educação como direito de todos, exigindo sua presença e execução nos diferentes contextos, sendo, portanto, condição necessária para o processo de libertação e humanização.

(04) A partir dos versos 5 a 12, podemos afirmar que a diversidade cultural brasileira deve ser respeitada, pois “(...) Reconhecer e tratar alguém como pessoa é respeitar sua vida, mas exige que também seja respeitada a dignidade, própria de todos os seres humanos” (DALARI, 1998, p.25).

(08) Desde o período colonial, a trajetória de vida das mulheres tem sido pautada pela condição de excluídas sociais. Contudo, na Amazônia as mulheres da floresta (as indígenas, as caboclas e as quilombolas) têm demonstrado, historicamente, seu envolvimento com as atividades de coleta, caça e pesca voltadas à subsistência familiar, ou à economia extrativista (castanheiras ou seringueiras) voltada para o mercado. A partir disso, as mulheres do meio rural têm reivindicado melhores condições de vida, através da melhoria de produtos extraídos da floresta e de sua comercialização e, mais recentemente, pela entrada da educação formal e pelo processo organizativo feminino.

(16) A letra da música enfatiza a necessidade da discussão sobre a soberania nacional, que está ameaçada com os movimentos surgidos no campo, através das invasões de terras e dos protestos com reivindicações sobre reforma agrária, demarcação de terras indígenas, créditos para micro produtores, e áreas de assentamentos.

RESPOSTA []

QUESTÃO 26

(01) Na atualidade, as chamadas populações tradicionais vêm contribuindo para estimular uma profunda redefinição do perfil e conteúdo das políticas territoriais e do papel das instituições estatais na região. São exemplos dessa dinâmica os projetos de educação no campo e educação indígena (elaborados pelo Ministério da Educação através da Secretaria da Diversidade) e o reconhecimento de terras de quilombo para as populações negras do Curiaú (localizado no município de Macapá), bem como da população ribeirinha no Assentamento Araxá (no Sul do Amapá) por parte do INCRA.

(02) o autor evidencia na letra da música que os trabalhadores do campo, das florestas e dos rios, integrados às diferentes etnias, estão vigilantes no que concerne às manobras de exploração daqueles que detêm o poder político e econômico.

(04) Nos versos “Não vou sair do campo pra poder ir pra escola; educação do campo é direito não esmola” expressa um direito fundamental de cidadania, ou seja, que os indivíduos, oriundos do campo ou da cidade, têm os mesmos direitos assegurados pela Constituição Federal Brasileira.

(08) O último terço do século XX encontra-se marcado, no mundo e na América Latina, pela emergência de vários movimentos étnicos. Neste sentido, as mais importantes reivindicações dos indígenas são o direito à educação e à valorização de sua língua, o reconhecimento de seu território, a defesa de sua cultura, de sua dignidade, o respeito que merecem enquanto povos e a defesa da natureza da qual se sentem parte.

(16) O desejo de edificar uma nação sólida, que atenda às diferentes necessidades de seu povo, está explícito nos versos da segunda estrofe, onde também é evidenciada a problemática que envolve a preocupação com a soberania nacional, destacando também, a cultura e a produção como fatores imprescindíveis para o desenvolvimento social.

RESPOSTA []

QUESTÃO 27

(01) A letra de música em questão ressalta a diversidade cultural brasileira e a necessidade de políticas públicas voltadas para a reforma agrária, para o fortalecimento do Movimento Sem Terra, a falta de políticas de colonização e de assentamento por parte do governo federal e estadual.

(02) De acordo com os historiadores da Amazônia, houve a presença de quilombos na Amazônia desde o século XVIII, assim como em outras regiões do Brasil. Na área do atual estado do Amapá, no período colonial, as fugas de escravos e a movimentação de quilombolas aumentaram nas últimas décadas daquele século, principalmente na região do Araguari.

(04) A Amazônia aparece na música como diversidade, não apenas como biodiversidade, mas também como sócio-diversidade expressa na luta do camponês, do quilombola, do indígena, do seringueiro, do posseiro e do pescador por sua territorialidade que significa luta pela terra, pela cultura, pelos direitos sociais, enfim pela florestania (expressão regional da cidadania).

(08) Torna-se evidente no desenvolvimento do referencial temático-musical a preocupação de fortalecer o elo de integração dos diferentes segmentos grupais, fluindo idéias que podem

oportunizar uma ação libertadora, cujo intuito fundamenta-se na perspectiva de superação dos mecanismos impostos pelo poder vigente que, por sua vez utiliza-se de medidas arbitrárias para manutenção do *status quo*, tolindo e bloqueando o pleno exercício de cidadania das diferentes etnias.

(16) O problema advindo da propriedade da terra constitui um dos mais graves ainda não resolvido no Brasil. A luta pela terra se confunde com a luta pela sobrevivência e a fé em uma vida digna e justa. Por isso, alguns historiadores dividem os movimentos sociais rurais, existentes entre a segunda metade do século XIX e a primeira metade do século XX em: os que combinaram conteúdo religioso com carência social, os que associaram conteúdo religioso com reivindicação social e os que expressaram reivindicação social sem conteúdo religioso.

RESPOSTA []

QUESTÃO 28

(01) A letra de música revela a ação social dos diversos segmentos encontrados entre a população do campo (castanheiro, seringueiro, pescadores, quilombolas, índios, posseiros, etc) firmes na luta por seus direitos, reivindicando, sobretudo, o direito a ter escolas nos locais onde vivem, onde produzem e onde construíram suas identidades.

(02) Dentre as experiências de luta pelos direitos à territorialidade no estado do Amapá, pode-se destacar a criação da reserva extrativista do rio Cajari (sudeste do Amapá) e da reserva de desenvolvimento sustentável do rio Iratapuru (Sul do Amapá). A respeito da reserva do Cajari, é possível afirmar que se destaca pela produção de castanha (alto Cajari) de pescado (região dos Lagos), de palmito de açaí (campos alagados do médio e baixo Cajari), produtos relacionados à diversidade regional amazônica.

04) O ideal de uma sociedade perfeita manteve-se sempre presente nas grandes discussões da coletividade mundial em diferentes culturas e movimentos históricos. Reforçando e aprofundando os fundamentos que norteiam esse ideal, as teorias socialistas fazem a crítica ao modelo burguês, frente às dificuldades reais enfrentadas pela classe trabalhadora, o que nos respalda afirmar que a letra da música "Não vou sair do campo", reflete substancialmente essa utopia.

(08) Através de sua mobilização, os quilombolas estão se configurado como um novo sujeito político no Brasil, à semelhança do que se deu com os povos indígenas. As comunidades quilombolas estão em toda parte, principalmente no mundo rural. Assim, pode-se dizer que a presença de quilombolas deixou de ser considerada apenas um fenômeno do passado.

(16) Ao interpretar a letra da música "Não vou sair do Campo", é possível inferir que os personagens fazem alusão à diversidade do campesinato na Amazônia, que, ao longo da história, ajudou a construir dois padrões de ocupação de seu espaço geográfico: o primeiro padrão, mais antigo, é denominado rio-várzea-floresta, onde se observa a presença do camponês-ribeirinho desde o primeiro momento de ocupação da região e sua consolidação a partir do contexto da exploração da borracha (séculos XIX e XX); e o segundo, mais recente, é denominado de estrada-terra-firme-subsolo, onde foi assentada uma grande parcela de camponeses migrantes vindos para a região a partir da década de 1950 (por meio de projetos de colonização dirigida pelo Estado - Transamazônica e Rondônia e privado - Mato Grosso).

RESPOSTA []



Fonte: Vista da favela da Rocinha. Alicia Nijdam. Revista Discutindo Geografia. nº 20 Ano 04/2008.

"O homem não é mais o homem confinado, mas o homem endividado. É verdade que o capitalismo manteve como constante à extrema miséria três quartos da humanidade, pobres demais para a dívida, numerosos demais para o confinamento: o controle não só terá que enfrentar a dissipação das fronteiras, mas também a explosão de guetos e favelas".

(DELEUZE, Gilles. *Conversações*. São Paulo: Ed. 34, 1994, p.224).

TENDO A IMAGEM E O TEXTO ACIMA COMO REFERÊNCIA, BEM COMO O CONTEXTO DE DESENVOLVIMENTO DO CAPITALISMO E AS CONTRADIÇÕES DE SUA ESPACIALIZAÇÃO NAS GRANDES CIDADES, JULGUE OS ITENS DAS QUESTÕES 29, 30, 31 E 32.

QUESTÃO 29

(01) Ao refletir sobre a pobreza exacerbada determinada pelo capitalismo selvagem, o texto acima enfatiza a fragilidade de grande parte da população mundial que, além de ficar à mercê das ideologias dominantes, fortalece o surgimento de grandes aglomerados populacionais, retratados nos guetos e favelas das grandes cidades.

(02) Na sociedade contemporânea em geral, deparamos com indivíduos vivendo em condições sub-humanas, sob legado de um modelo de produção que delega aos mesmos a responsabilidade a uma vida digna, sem, no entanto, fornecer-lhes condições materiais necessárias.

(04) Uma das respostas das classes média e alta à explosão de favelas no Brasil tem sido a produção de condomínios fechados, que são caracterizados por apresentar múltiplas residências principalmente edifícios (fortificados com entradas controladas por sistema de segurança), ocupando terreno em grandes áreas verdes e diversos equipamentos de uso coletivo. A produção deste tipo de espaço contribuiu para romper com a tradicional dicotomia centro-periferia, uma vez que são produzidos fora dos antigos bairros centrais.

(08) Foi durante a fase do capitalismo mercantil que a burguesia acumulou riquezas, aplicando-as na produção manufatureira. Assim, reunindo os capitais proporcionados pela expansão comercial dos séculos anteriores, a burguesia pôde mobilizar a mão de obra disponível para lançar-se ao empreendimento industrial de grande escala a partir do século XVIII.

(16) Segundo a Declaração Universal dos Direitos Humanos e a Constituição Federal do Brasil, um menino que nasce na favela é igual ao que nasce numa família rica e vale o mesmo que este, o que revela uma contradição, segundo DALARI (1998), com a realidade, pois dificilmente o menino favelado conseguirá boa alimentação, boas escolas, e desde cedo poderá ser tratado como um marginal.

RESPOSTA []

QUESTÃO 30

(01) O texto nos coloca que os homens precisam ter as suas necessidades básicas atendidas para estarem vivos: se alimentarem, se alojarem, terem educação e lazer, etc. Esse é o conjunto básico de reivindicações populares que precisam ser atendidos, mas o modo de produção capitalista não está conseguindo satisfazer estas exigências.

(02) O capitalismo, na nova ordem mundial, passou a receber críticas e análises pessimistas, devido ao desemprego, ao aumento da pobreza, das crises

econômicas, poluição e destruição do meio ambiente, fazendo ressurgir movimentos de contestação e procura de novos caminhos para a consolidação de um mundo melhor.

(04) Ao longo de sua historicidade, os grupos humanos tiveram que produzir para garantir sua sobrevivência material passando, portanto, por diferentes modos de produção. No entanto, isso não ocorre em nossa contemporaneidade, em todos os contextos sócio-econômicos, cujos procedimentos foram substituídos pela tecnologia tornando o ser humano mero expectador do mundo fabril.

(08) O consumo de drogas vem a cada ano crescendo incessantemente no Brasil. Agora, além da maconha – de uso tradicional nas camadas populares – e da cocaína – de uso nos setores privilegiados da sociedade – é possível verificar o uso de haxixe, crack, heroína, ecstasy. É possível verificar também que o tráfico de varejo tem se disseminado nos anos recentes, fazendo uso de espaços da camada pobre (favelas, loteamentos periféricos, baixadas, etc.) como suporte logístico.

(16) A concentração urbana e os baixos salários condenavam os trabalhadores a viver em situação de miséria. No século XIX, as tensões sociais aumentavam e a reação dos trabalhadores se manifestou de diferentes formas: inicialmente os trabalhadores destruíram máquinas que lhes tiravam o emprego; depois fizeram greves e, finalmente, após muitas lutas, organizaram-se em sindicatos.

RESPOSTA []

QUESTÃO 31

(01) O processo de urbanização provoca uma invasão e proliferação do mercado imobiliário nas zonas periféricas, ainda ocupadas por grandes contingentes populacionais, causando contrastes e disparidades socioeconômicas, além de gerar e possibilitar o surgimento de prestação de serviços desprovidos de legalidade trabalhista.

(02) O texto em questão reflete a crise do modelo de produção capitalista, cujo princípio, assentado na relação contraditória entre capital e trabalho, tende a acentuar a precarização das condições de trabalho humano.

(04) No modo de produção, consolidado com a Revolução Industrial, há uma separação radical entre o trabalho e o capital. O trabalhador dispõe apenas da força de trabalho, enquanto o capitalista detém a propriedade dos meios de produção. Assim, destituídos dos meios de produção, o trabalhador sobrevive apenas com a venda de sua força de trabalho, sujeitando-se a salários degradantes, a condições de vida subumanas e a severas normas

disciplinares impostas durante o processo de produção.

(08) As problemáticas socioeconômicas causadas pelo sistema capitalista nas metrópoles e inerentes à modernidade ocidental, causam também um conjunto de controvérsias em nossa contemporaneidade, envolvendo questões no âmbito filosófico. Entre elas, insere-se a que se refere ao modo de existir, pois o homem busca sua completude em um cenário eivado de crises, a fim de situar-se no mundo.

(16) As favelas no Rio de Janeiro (RJ) e em São Paulo (SP), bem como as baixadas em Belém (PA) e as áreas de ressacas em Macapá (AP) constituem-se enquanto unidades sócio-geográficas urbanas. Quanto às últimas duas podemos afirmar que decorrem tanto das ações de grupos sociais específicos para resolver o problema da falta de moradia (como a população de baixo poder aquisitivo), quanto da dinâmica em que se deu historicamente a urbanização no Brasil e na Amazônia, responsável por aprofundar o processo de segregação sócio-espacial.

RESPOSTA []

QUESTÃO 32

(01) A miséria humana se faz presente numa dimensão global. Neste contexto, o Brasil, caracterizado por uma extensa faixa territorial, além de apresentar um profundo isolamento geográfico, concentra todas as desigualdades sociais.

(02) Nas metrópoles nacionais brasileiras, a explosão de favelas tem se expressado não apenas pelo surgimento e aumento do número de novas favelas, como também pela maior complexidade da organização interna das mais antigas que, embora ainda mantenham as características de um espaço residencial segregado – baixo padrão construtivo de suas residência e pobreza de seus moradores - apresenta uma população cada vez mais heterogênea e tem seu espaço territorializado pelo tráfico de drogas.

(04) A existência material é garantida pelos homens através do trabalho, pois, imprimindo uma ação contínua, apropriam-se dos elementos naturais que são utilizados como manutenção do seu organismo físico-biológico. Fundamentados nessa concepção, podemos afirmar que para a retirada de tais elementos da natureza, os homens operacionalizam mecanismos inerentes à prática produtiva, valendo-se de sua força física tanto para transformar esses bens naturais como para assegurar os meios de produção.

(08) Na década de 1950 iniciou-se um processo (que se acentuou nos anos seguintes), de apropriação privada de riquezas regionais pelo capital internacional. Um dos fatos que marcou este processo no Amapá foi a exploração da economia da castanha

e da borracha, que provocou acumulação de capital e poder, criando assim uma oligarquia local, ao lado de uma grande massa de trabalhadores despossuídos de terra.

(16) No Brasil, a violência nas grandes cidades tem mostrado uma forte relação com a pobreza, que não ocorre em algumas realidades urbanas mundiais a exemplo da Índia, onde o nível de pobreza absoluta em cidades como Calcutá é maior que no Brasil e, no entanto, crimes violentos e roubos são uma raridade. Este fato está associado às diferenças culturais e às especificidades religiosas da Índia.

RESPOSTA []

TIRA 1



TIRA 2



CONSIDERANDO AS TIRAS 1 E 2, JULGUE AS ASSERTIVAS DAS QUESTÕES 33, 34, 35 E 36.

QUESTÃO 33

(01) Em algumas sociedades, segundo DALARI, (1998) os idosos abdicam de certos direitos, quando chegam a uma determinada idade, em função de outros. Por esse motivo podemos dizer que gozar de um direito é uma faculdade da pessoa humana e não uma obrigação.

(02) A tira 1 faz referência ao debate malthusiano, que afirma que a população cresce numa progressão geométrica e os recursos crescem numa progressão aritmética. A leitura do território brasileiro, com base nesses fundamentos, pode levar a uma crença equivocada dos problemas, uma vez que nesse país a ausência de riquezas ou recursos não tem sido

problema nos anos recentes – o país está entre as dez maiores economias do mundo – mas sim a disparidade social e territorial.

(04) O homem é um ser complexo dotado de discernimento que o faz refletir sobre o mundo, sobre o conhecimento e, em especial, sobre si mesmo, exigindo respostas aos questionamentos de sua condição existencial de estar no mundo, com o mundo e para o mundo, na busca de tentar decifrar as incógnitas que incidem em sua forma de pensar, sentir e agir.

(08) As clássicas condições de superpopulação e de depravação nas grandes cidades em rápida expansão - inchadas pelos imigrantes desterrados – surgiram com o avanço da Revolução Industrial, momento em que a saúde da população urbana começou a se deteriorar. Nesse período, nota-se que a taxa de mortalidade infantil foi muito mais alta nas cidades industriais do que nas áreas rurais.

(16) A tira 2 nos permite também inferir que estamos no mundo para aprender, pois “...o homem se distingue das demais espécies porque nem tudo que faz surge de sua estrutura genética, nem se desenvolve automaticamente em sua relação com a natureza, nem se transmite à sua descendência através dos gens. É o único animal que necessita de aprendizado para uma série de atividades que lhe são próprias”.(COSTA, 1987, p.2).

RESPOSTA []

QUESTÃO 34

(01) A tira 2 nos reporta a um dilema fundamental de nossa sociedade contemporânea, pois, em um mundo cada vez mais organizado a partir de um tempo global, que impõe um ritmo acelerado às relações sociais e à necessidade de aperfeiçoar os meios que garantem esta aceleração, especialmente nos grandes centros urbanos, torna-se cada vez mais difícil refletir acerca dos fins de nossa existência no mundo.

(02) Considerando os questionamentos feitos na tira 2, podemos afirmar que, na sociedade capitalista, o mundo do trabalho determina o destino da humanidade, visto que é, através deste mundo, que o ser humano constrói a si e aos outros além de um conjunto de coisas necessárias a sua sobrevivência.

(04) A tira 1 pode ser relacionada aos problemas de superpopulação das cidades industriais, pois à medida que elas cresceram, aumentaram, a partir do século XIX, também, os problemas de abastecimento de água, de saneamento e de condições de moradia.

(08) A partir da tira 1, pode-se dizer que o futuro da humanidade preocupa o homem atual, em função das crises do mundo capitalista globalizado que coloca o ser humano à mercê do poder econômico, além de

gerar uma massa de indivíduos sem poder de competir e de participar da dinâmica que fundamenta uma sociedade cidadã mais justa e humanizada.

(16) A tira 1 chama atenção para o problema da “super-hiperpopulação” no mundo. A respeito dessa questão no Brasil, pode-se afirmar que coexiste uma situação demográfica de país rico – ausência de risco de explosão demográfica, população compatível com o tamanho do território, população não mais tão jovem etc. – com uma situação sócio-econômica de país pobre (concentração social de renda, desigualdades regionais, pobreza).

RESPOSTA []

QUESTÃO 35

(01) Podemos responder sobre as indagações da personagem Mafalda na tira 2, que estamos no mundo, segundo Émile Durkheim, submetidos aos fatos sociais que atuam sobre os indivíduos independentemente de suas vontades ou de suas adesões conscientes. As regras sociais, os costumes, as leis já existem antes do nascimento das pessoas e a educação desempenha um papel importante nessa conformação dos indivíduos.

(02) A partir da tira 2, podemos dizer que o homem não consegue viver sem explicações, não consegue conviver com o desconhecido, pois se não consegue compreender um fato novo, um fenômeno, ele utiliza mecanismos que procuram superar suas angústias e frustrações, definindo-se, portanto, pelo lançar-se no futuro, antecipando por meio de um projeto, a sua ação consciente sobre o mundo.

(04) A tira 1 reflete a permanência da perspectiva malthusiana no debate acerca da dinâmica de crescimento da população mundial, que não considera as diferenças culturais, as desigualdades sócio-econômicas e as dinâmicas espaciais, pois parte de uma interpretação abstrata da população, considerando-a apenas do ponto de vista demográfico.

(08) A modernidade criou a idéia de que a explosão demográfica decorre da alta taxa de natalidade entre os pobres, sem considerar que parte dessa exploração é resultado do aumento de esperança de vida entre os ricos e do consumo desenfreado da sociedade moderna. Por isso não é suficiente apenas propor o controle da natalidade entre os pobres para evitar a superpopulação no mundo, já que a explosão demográfica é, sobretudo, consequência tanto de novos nascimentos quanto pelo fato das pessoas viverem mais e consumirem mais produtos.

(16) A partir da tira 2, pode-se considerar que a filosofia substitui plenamente e de maneira isolada a ciência e as demais formas de expressão cognitivas, pois ao tentar compreender a nossa existência, impõe

suas concepções, desconsiderando o que foi produzido e apresentado por outras ciências.

RESPOSTA []

QUESTÃO 36

(01) O aumento populacional na Amazônia vem resultando na participação ativa de sua população no total de habitantes do Brasil. Historicamente, dois momentos foram importantes para o crescimento populacional dessa região: o primeiro com a exploração da borracha e o segundo, pela expansão econômica das atividades minerais, agropecuárias e industriais.

(02) A partir da tira 1, podemos dizer que os velhos nas sociedades são valorizados pela sua experiência e conhecimento. Na sociedade capitalista são valorizados no mercado de trabalho, chegando sempre a ocupar postos mais elevados, pois sua força de trabalho acaba se tornando mais barata do que a dos mais jovens, reduzindo os custos dos capitalistas com o capital variável.

(04) Considerando a tira 2, pode-se dizer que dentro da filosofia há uma corrente que afirma que o homem tem uma tendência “espontânea” a “descobrir” o que é

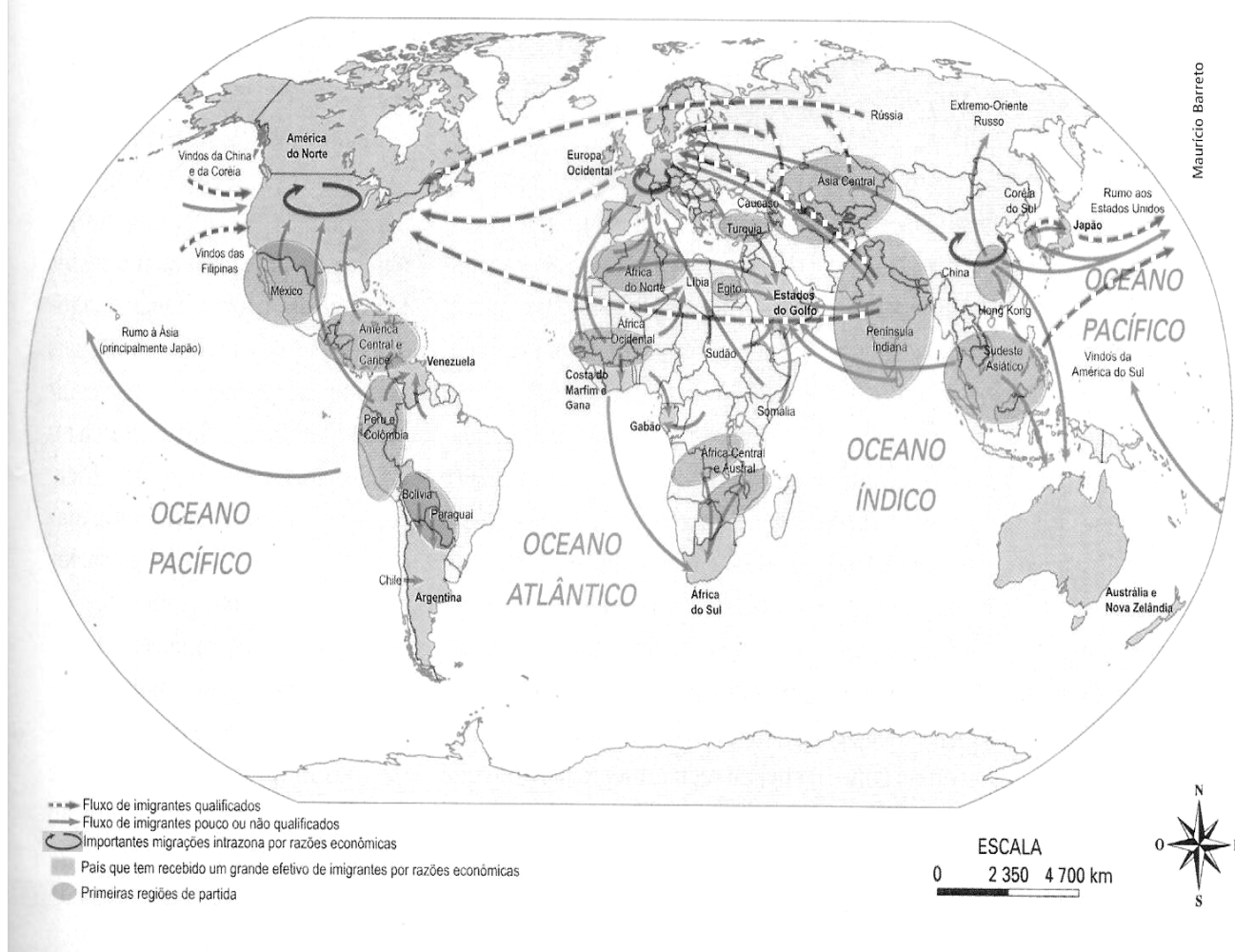
o mundo que o circunda, a conhecer, a compreender esse mundo e a si mesmo e a indagar sobre sua sociedade.

(08) A tira 2 leva a uma discussão não mais de uma Geografia da localização, mas do conteúdo das práticas sócio-espaciais. A esse respeito pode-se dizer que as metrópoles acabam por produzir um cotidiano programado pelo consumismo, pelos ritmos acelerados e pela competitividade em que não há tempo para os problemas existenciais. No lugar da reflexão demorada, rigorosa e de conteúdo, contenta-se com a simples informação veiculada pelos meios de comunicação de massa como a internet.

(16) Na década que precedeu à República Brasileira ocorreram grandes transformações de natureza econômica, social, política e cultural que se gestaram, há algum tempo, e que se precipitaram com a mudança do regime político. O Rio de Janeiro, a maior cidade e a capital econômica e cultural do país, sofreu alterações, principalmente, de natureza demográfica. Alterou-se a população da capital em termos do número de habitantes, de composição étnica e de estrutura ocupacional.

RESPOSTA []

DESLOCAMENTOS MOTIVADOS POR RAZÕES ECONÔMICAS



Os estudos dos processos de deslocamento de população evocam a frustração da promessa de liberdade aos homens e mulheres das sociedades coloniais – Argélia, Marrocos e os periféricos como nós, os que foram na era colonial chamados a aderir à modernização sob a égide da metrópole são agora rechaçados. Os mexicanos e outros que foram atraídos pelo sonho americano, assim como os turcos que abraçaram o sonho alemão ou suíço, são hoje chamados à realidade, repatriados, deportados (...)” **VAINER, Carlos B. Reflexões sobre o poder de mobilizar e imobilizar na contemporaneidade (2005, p.272).**

CONSIDERANDO O TEXTO, O MAPA E OS SEUS CONHECIMENTOS SOBRE A ÁREA, JULGUE AS PROPOSIÇÕES DAS QUESTÕES 37, 38, 39 E 40.

QUESTÃO 37

(01) Os processos de deslocamento das grandes populações, em diferentes nações e contextos sociais são permeados por políticas e ideologias que geram frustrações e utopias, em especial, as que se referem à promessa de liberdade que a modernidade engendra em seus princípios fundamentais. Isso gera, de forma acentuada, crises de identidade nos grupos populacionais atraídos e envolvidos estrategicamente pelos

estados nacionais que impõem sua soberania através do poder e da coerção.

(02) A partir do texto proposto, pode-se considerar que o modo de produção capitalista tornou possível a construção do sonho da modernidade, através de novas tecnologias que chegam cada vez mais a um número cada vez maior de pessoas em todo o globo (por meio da globalização do mercado). Assim, é compreensível que ainda pequenos setores da sociedade não usufruam dessa modernidade em função do desenvolvimento diversificado das sociedades.

(04) As migrações internacionais no mundo contemporâneo expressam um paradoxo difícil de ser equacionado. De um lado, os países europeus e os Estados Unidos precisam de um fluxo imigratório constante para manter os padrões de produtividade de sua economia e garantir o bem estar de seus aposentados, de outro, o desemprego crescente e a intolerância têm provocado reações xenófobas, tais como ações violentas e leis severas contra os imigrantes.

(08) O processo de ocupação do espaço brasileiro foi marcado pela presença do imigrante, seja de forma violenta, como o caso dos escravos africanos, ou de forma espontânea, no caso dos primeiros portugueses que aqui chegaram e, mais recentemente, no século XIX e XX, com a organização do Estado e de empresários que viabilizaram a entrada de europeus e asiáticos dirigidos para o centro-sul. E, completando esse processo, tem-se ainda a imigração inter-regional, como é o caso da imigração para a Amazônia.

(16) A frustração a que o texto se refere se deve aos custos de infra-estrutura e serviços sociais que os empresários têm para instalar seus negócios nas sociedades capitalistas, como por exemplo, Daniel Ludwig em Monte Dourado com o Projeto Jarí, assim como a disputa sobre o papel do Estado na instalação e operação de projetos, sobretudo na Amazônia. Os recursos escassos dos órgãos oficiais e a aparente riqueza desses tipos de projetos geram essa frustração.

RESPOSTA []

QUESTÃO 38

(01) O deslocamento populacional de que trata o texto refere-se ao processo migratório ocorrido também na Amazônia, sobretudo no Amapá, cuja leva de imigrantes foi resultado das transformações econômicas ocorridas em outras regiões do país, atraindo esses trabalhadores, que para cá vieram em busca de riquezas e devido à alta renda *per capita* (maior do país) do Estado.

(02) Parece um contra senso que em pleno ápice da globalização e da sociedade em rede, novos muros

e políticas de repressão à mobilidade e à acessibilidade humana sejam postos no mundo, principalmente entre os países prósperos e os “excluídos” (incluídos precariamente). Dentre esses novos muros pode-se citar o muro entre os Estados Unidos e o México que demonstram que a globalização sem fronteiras e a sociedade em rede é um mito.

(04) Na complexa sociedade em que vivemos, o processo de globalização tem estimulado e intensificado fluxos diversos, o que nos leva a refletir importantes questões da filosofia grega, entre elas, a que diz respeito à reflexão de Heráclito de Éfeso a respeito do movimento da transitoriedade e da mudança do ser, como se pode depreender dos constantes deslocamentos humanos, da redefinição do papel das fronteiras político-territoriais dos Estados nação e da emergência de diferentes identidades culturais no mundo contemporâneo.

(08) Quanto aos deslocamentos por razões econômicas, pode-se afirmar que a promoção da imigração de trabalhadores assalariados de origem européia para o Brasil ocorreu como solução encontrada pelos cafeicultores de São Paulo, que procuravam reorganizar a atividade produtiva em suas fazendas por meio da substituição do trabalho escravo para o trabalho assalariado de imigrantes. Isso ocorreu devido aos excessivos preços dos escravos e o aumento da rebeldia dos cativos, pois a necessidade de intensificar o controle fazia o custo dessa mão de obra aumentar.

(16) A “frustração da promessa de liberdade” a que o texto alude, bem como os eventos recentes que se seguiram ao 11 de setembro, traduziram-se, contemporaneamente, na criminalização de determinados fluxos migratórios na nova ordem internacional, na suspensão dos direitos de migrantes e na consequente deportação e repatriação de clandestinos. Tais informações nos levam a concluir que os movimentos de deslocamentos humanos na atualidade são causados não apenas pela existência de disparidades de renda, ou mesmo pela criação de redes sociais entre os migrantes, mas também pela ação do Estado que cria diferentes políticas vinculadas ao controle de fluxos migratórios.

RESPOSTA []

QUESTÕES 39

(01) A partir do texto e das idéias de Marx, podemos considerar que politicamente o homem se tornou alienado com o surgimento do capitalismo, pois o princípio da representatividade, base da sociedade moderna, criou a idéia de Estado como órgão político imparcial, capaz de representar toda a sociedade e dirigi-la através do poder delegado

QUESTÃO 40

pelos indivíduos. No entanto, o Estado representa apenas a classe dominante e age conforme o interesse desta.

(02) Nas colônias de povoamento, os povos que para lá se dirigiam gozavam de algumas vantagens consideráveis que se refletiam positivamente no desenvolvimento posterior do país. Nos Estados Unidos constituiu-se uma sociedade onde, pelo trabalho, as famílias se tornavam proprietárias das terras que conseguiam tornar produtivas. Nesse país milhares de imigrantes acabaram se convertendo em proprietários de pequenas fazendas agrícolas.

(04) Um dos problemas fundamentais da filosofia é a questão que trata da cognoscibilidade do mundo exterior, isto é, se a nossa mente e o nosso pensamento são capazes de refletir de maneira adequada sobre mundo que nos cerca. Assim, as crises do mundo capitalista como a imigração e a superpopulação são, portanto, questões que levam o homem, através da filosofia, a repensar o mundo atual.

(08) De acordo com os recursos anteriormente fornecidos (Mapa e texto) pode-se afirmar que, embora ainda seja presente a desigualdade sócio-econômica, evidenciada nos deslocamentos humanos com pouca ou sem nenhuma qualificação entre o Sul e o Norte, é possível identificar fluxos consideráveis de emigrantes qualificados de áreas de países do Sul (Península Indiana, Ásia Central e Sudeste Asiático) em direção a áreas de países do Norte (América do Norte e Europa Ocidental). Isso nos permite concluir que no contexto da Globalização há a incorporação progressiva de homens e mulheres dos antigos domínios coloniais por meio do mercado de trabalho formal, baseado no grau de qualificação profissional desta população.

(16) O período da exploração da borracha foi marcado pela migração de várias pessoas para a Amazônia. Nesse processo, houve a imigração de nordestinos em dois momentos: no início do século XX e durante a Segunda Guerra Mundial. A entrada de famílias japonesas constitui outro movimento migratório importante para a Amazônia nesse período, a partir da década de 1920, para trabalhar em regiões do Pará e Amazonas.

RESPOSTA []

(01) A verdade político-estatal é estabelecida como tal por um grupo político ou pelos governantes de um país, por corresponder aos interesses econômicos, políticos e sociais desse grupo social, da sociedade ou do Estado em questão. Um exemplo disso é a falsa teoria de "espaço vital" defendida pelos ideólogos do Nazismo.

(02) De acordo com as informações contidas no mapa, pode-se considerar que o Brasil é um país não apenas de emigração como parece, mas também de imigração, principalmente de latino-americanos, coreanos e angolanos. Do lado da emigração destacamos o fluxo de trabalhadores com baixa qualificação para os EUA, Europa e Japão. Sobre estes últimos (300 mil brasileiros que vivem no Japão), pode-se dizer que são chamados *dekasseguis* e que emigraram para a terra de seus pais em busca do sonho da estabilidade financeira para posteriormente retornar ao Brasil.

(04) De acordo com o texto, pode-se dizer que muitos brasileiros arriscam suas vidas, penetrando clandestinamente em outros países, como nos Estados Unidos, na Espanha, na França e, inclusive na Guiana Francesa, em busca do sonho de conseguir trabalho mais digno, salários mais justos. No entanto, a maioria acaba deportada, marginalizada, prostituída, ou vai parar nas prisões desses países, transformando seus sonhos em pesadelos.

(08) Numa perspectiva filosófico-materialista, o ser humano tem base social, ou seja, tem uma essência social. Aliás, não só o ser humano como o próprio conhecimento humano tem uma essência social. Se o mundo atual enfrenta crises como a superexploração do trabalho imigrante pelos países do capitalismo ocidental, podemos afirmar que a consequência dessa crise é eminentemente social porque o homem distingue-se dos animais não porque seja racional e humano, porém, ao contrário, ele é racional e humano porque é social.

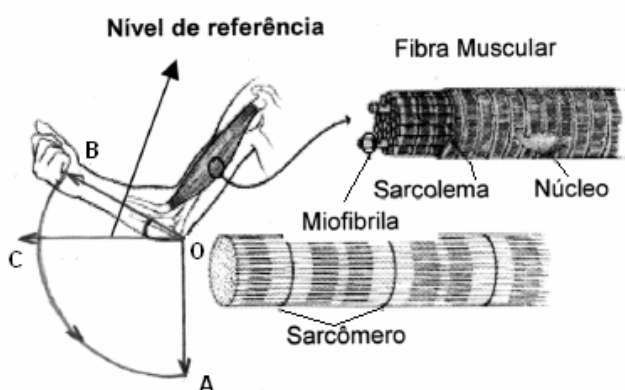
(16) O novo colonialismo significou a ocidentalização do mundo. Os imigrantes vindos das potências internacionais queriam terras e as confiscaram dos nativos, por isso os povos africanos e asiáticos pagam ainda hoje as consequências dessa dominação. Além de ter gerado as maiores áreas de pobreza do mundo, as grandes potências reuniram, sob as mesmas fronteiras, povos de diferentes etnias.

RESPOSTA []

CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA

QUESTÃO 41

Um movimento comumente realizado para hipertrofia do músculo bíceps pode ser representado pelas setas da figura abaixo. Para uma melhor performance durante a realização do movimento, devemos considerar que o ponto "O" permanecerá fixo para atingir o objetivo desejado.



(Fonte: Curtis, 1977).

Considere a figura e o texto acima como referência inicial, para encontrar o(s) valor(es) numérico(s) associado(s) à(s) proposição(ões) CORRETA(S).

(01) A fibra muscular esquelética é constituída por Sarcolema, Sarcoplasma, Mitocôndrias, Retículos Sarcoplasmático e pela unidade funcional conhecida como Sarcômero, local de interação entre as proteínas contráteis Actina e Miosina.

(02) Num atleta, durante uma competição, a ausência de O_2 (débito de O_2) nas células musculares esqueléticas, leva à formação do Ácido láctico a partir do Piruvato, que, acumulado, causa sensação de fadiga e dor muscular.

(04) Considerando $\overline{OA} \perp \overline{OC}$, r como sendo a medida de $\overline{OA}$, $\overline{OB}$ e $\theta = med(\widehat{BOC})$, então a medida do comprimento do arco AB vale $r \cdot \left(\theta + \frac{\pi}{2} \right)$ unidades de comprimento.

(08) Considerando o cotovelo fixo, o deslocamento do antebraço em relação ao braço pode ser considerado um exemplo de torque.

(16) Em decorrência de uma atividade física extenuante, à medida que o O_2 não é suficiente para

suprir as necessidades metabólicas do músculo, há gradativamente o acúmulo do ácido láctico, ácido orgânico forte.

RESPOSTA []

ESPAÇO PARA CÁLCULO

QUESTÃO 42

Dentre os sistemas modernos mais altamente desenvolvidos de recepção de luz, estão os olhos compostos dos artrópodes, os olhos dos gastrópodes e os olhos dos vertebrados, como os olhos humanos. Os olhos dos vertebrados são conhecidos como "olhos de câmera", uma vez que possuem características que existem numa câmera fotográfica.

Tendo o texto acima como referência inicial, encontre o(s) valor(es) numérico(s) associado(s) à(s) proposição(ões) CORRETA(S).

(01) A hipermetropia é devida a um globo ocular longo demais para que a lente focalize uma imagem distante sobre a retina. Tal patologia exige correção através de lentes côncavas. A miopia resulta, por outro lado, de um globo ocular demasiadamente curto para que o cristalino focalize um objeto próximo, exigindo correção através de lentes convexas.

(02) Os bastonetes e os cones são células fotossensíveis da retina responsáveis pela conversão da imagem visual em impulsos nervosos. Os bastonetes, de maneira simplificada, detectam imagem "em preto e branco" e os cones detectam imagens "coloridas".

(04) Nos processos da visão, o ângulo visual aumenta com a proximidade do objeto do olho. A imagem formada diminui para permitir uma melhor focalização visual.

(08) A miopia é uma enfermidade dos olhos. Quando ela ocorre, precisa-se de lentes as quais são

substâncias transparentes, limitadas por duas superfícies que não precisam ser esféricas.

(16) Assumindo que os olhos compostos de boa parte dos invertebrados são formados por ocelos hexagonais regulares de mesmo tamanho e que cada hexágono possui lado l então a área de cada

hexágono é dado por $\frac{l^2 \cdot \sqrt{27}}{2}$.

RESPOSTA []

ESPAÇO PARA CÁLCULO

QUESTÃO 43

O RNAm é uma molécula de ácido nucléico que transporta, do núcleo para o citoplasma, o código genético para a seqüência de aminoácidos das proteínas. Uma trinca de nucleotídeos no RNAm corresponde a um códon que especifica um aminoácido na proteína (ver tabela abaixo).

		Segunda letra					
		U	C	A	G		
Primeira Letra	U	UUU Fen UUC UUA Leu UUG	UCU UCC Ser UCA UCG	UAU Tir UAC UAA Fim UAG Fim	UGU Cis UGC UGA Fim UGG Trp	U C A G	Terceira letra
	C	CUU CUC Leu CUA CUG	CCU CCC Pro CCA CCG	CAU His CAC CAA Gin CAG	CGU CGC CGA Arg CGG	U C A G	
	A	AUU AUC Ile AUA AUG Met	ACU ACC Tre ACA ACG	AAU Asn AAC AAA Lis AAG	AGU Ser AGC AGA Arg AGG	U C A G	
	G	GUU GUC Val GUA GUG	GCU GCC Ala GCA GCG	GAU Asp GAC GAA Glu GAG	GGU GGC GGA GGG	U C A G	

O código Genético

(Fonte: Griffiths et al. 2000)

Considere as informações acima e encontre o(s) valor(es) numérico(s) associado(s) à(s) proposição(ões) **CORRETA(S)**.

(01) Partindo do pressuposto que uma molécula de RNAm possui a seqüência: AUGCACAGGUAG. A proteína sintetizada a partir desta molécula terá a

seguinte seqüência de aminoácidos: PRO-HIS-ARG-PRO

(02) Estão envolvidas na síntese protéica, moléculas de ácido desoxirribonucléico com funções específicas, que são: RNAm (possui o código para a síntese de proteínas); RNAt (lê a seqüência do códon no RNAm e adiciona o aminoácido correspondente); RNAr (faz parte da constituição dos ribossomos, atuando na formação das ligações peptídicas entre os aminoácidos).

(04) As organelas relacionadas direta e indiretamente com a síntese protéica na célula são: Retículo Endoplasmático Rugoso, Polirribossomos, Centríolos e Complexo de golgi.

(08) É possível encontrar aminoácidos do tipo L-aminoácidos e do tipo D-aminoácidos já que a diferença química entre eles é dada pela quantidade de carbonos em suas respectivas cadeias.

(16) Os aminoácidos apresentam neutralização intramolecular, pois possuem um grupamento amino (básico) e um carboxílico (ácido).

RESPOSTA []

ESPAÇO PARA CÁLCULO

QUESTÃO 44

Indústrias metalúrgicas devem ter cuidado com o descarte de material contaminante no meio ambiente, especialmente aquele contendo cianeto, pois este, se ingeridos ou inalado, pode levar à morte.

Tomando por base inicial a informação dada acima, assinale à(s) proposição(ões) **CORRETA(S)**.

(01) O cianeto inibe a enzima citocromo-oxidase, envolvida na etapa final da cadeia respiratória nas mitocôndrias, impedindo que o oxigênio seja consumido, culminando com a parada da respiração celular.

(02) Órgãos como o coração e cérebro são os menos afetados pela ação do cianeto, pois pouco utilizam ATP para realização de suas funções fisiológicas.

(04) A intoxicação pelo cianeto e pelo CO (monóxido de carbono) são análogas, uma vez que o CO também atua em nível mitocondrial.

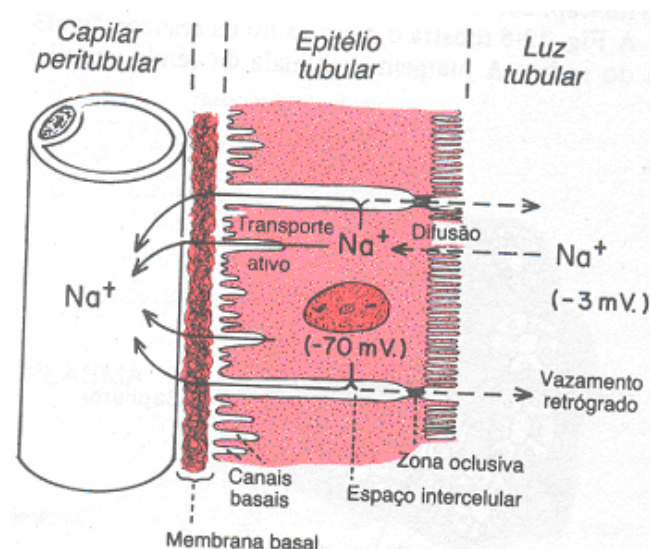
(08) O KCN quando ingerido, em contato com o HCl gástrico, transforma-se em um ácido altamente tóxico, segundo a reação: $\text{KCN} + \text{HCl} \leftrightarrow \text{HCN} + \text{KCl}$.

(16) De acordo com o princípio do equilíbrio de massas, a adição de HCN à equação química da proposição anterior, desloca o equilíbrio desta para a direita.

RESPOSTA []

ESPAÇO PARA CÁLCULO

QUESTÃO 45



(Fonte: Guyton, 1988)

A figura acima mostra a reabsorção do Na^+ nos túbulos renais.

De acordo com a figura e com seus conhecimentos sobre o assunto, julgue as proposição(ões) que seguem.

(01) O Na^+ sai para o interstício, através da bomba de Na^+/K^+ , na membrana basal e lateral das células epiteliais tubulares. Dessa forma, cria uma carga

negativa no interior da célula, favorecendo a difusão passiva do Na^+ através da membrana luminal para o interior da célula.

(02) A difusão do Na^+ para o interior da célula tubular ocorre devido à concentração intracelular de Na^+ ser maior que sua concentração no líquido tubular.

(04) Sabe-se que a estrutura cristalina do sal é uma rede cúbica, em que nos vértices encontram-se os íons de sódio e cloro. Considerando que a aresta de cada cubo vale 10 nm (nanômetros), então o volume de cada cubo é 10^2 nm^3 .

(08) O NaCl apresenta ligação covalente-dativa e o Na^+ apresenta o elétron mais energético situado no subnível "s".

(16) O Na^+ pode ser considerado como uma carga positiva e pontual e, portanto, as linhas de campo elétrico estão entrando na direção da carga.

RESPOSTA []

ESPAÇO PARA CÁLCULO

QUESTÃO 46

O HCl e o fator intrínseco são substâncias produzidas pelas células parietais das glândulas gástricas que compõem o suco gástrico.

Tomando como referencial inicial, julgue à(s) proposição(ões) que seguem e encontre o valor(es) da questão.

(01) O mecanismo celular básico utilizado na síntese destas substâncias é: a) difusão ou transporte ativo do material necessário para a formação das secreções e do capilar para a base da célula glandular; b) produção de ATP pelas Mitocôndrias; c) síntese e modificação das substâncias pelo Retículo Endoplasmático Rugoso e Complexo de golgi; d) liberação no citoplasma, no interior de vesículas secretoras, e armazenamento na extremidade da célula.

(02) Na gastrite crônica as células parietais são destruídas e, com isso, há o desenvolvimento de anemia perniciosa devido à não maturação das hemácias pela ausência da estimulação da medula óssea pela vitamina B12.

(04) Um dos medicamentos mais utilizados no tratamento da gastrite é o omeprazol (e correlatos).

Este medicamento atua “inibindo a bomba de prótons”, o que significa dizer que este impede o transporte ativo dos íons H^+ para a luz gástrica.

(08) O HCl é um hidrácido, binário, inorgânico e diprótico.

(16) O HCl, como doador de prótons, pode ser considerado um ácido de Lewis.

RESPOSTA []

ESPAÇO PARA CÁLCULO

QUESTÃO 47

Uma excursão ao monte Everest, realizada por 5 alunos da UNIFAP durante suas férias, permitiu que experimentassem, na prática, os efeitos que as altas altitudes ocasionam no corpo humano como, por exemplo, a dificuldade de respiração.

A partir do exposto acima, e de seus conhecimentos, encontre o(s) valor(es) numérico(s) associado(s) à(s) proposição(ões) CORRETA(S).

(01) A dificuldade dos alunos de respirar ao longo de sua jornada em direção ao topo, é devido ao aumento da pressão atmosférica em relação ao nível do mar, que dificulta a saída do ar dos pulmões.

(02) À medida em que os alunos se aproximaram do topo do monte Everest, pode-se dizer que experimentaram um aumento de pressão nos pulmões em relação à pressão atmosférica, se comparado a uma situação onde estes se encontrem ao nível do mar.

(04) Se os alunos ficassem no topo do Everest por vários dias, a deficiência de O_2 no sangue estimularia a produção de hemácias pela medula óssea, fenômeno este denominado aclimatação.

(08) Na aviação ocorre o processo de aclimatação, de vital importância porque permite ao avião que se adapte às baixas concentrações de O_2 , aumentando a produção de hemácias.

(16) A adaptação à altitude inclui respostas orgânicas como o aumento da quantidade total de hemácias no sangue, em resposta à eritropoietina, produzida pelos rins. No entanto, a principal adaptação ocorre na molécula de hemoglobina, aumentando sua capacidade de ligar-se com o oxigênio.

RESPOSTA []

ESPAÇO PARA CÁLCULO

QUESTÃO 48

A inflamação é uma alteração no tecido em resposta à lesão, seja por microorganismos, traumatismo ou agentes químicos. Durante uma infecção bacteriana, ocorre um processo inflamatório em que células do Sistema Imune são recrutadas ao local da infecção.

Com base na informação acima e nos seus conhecimentos, encontre o(s) valor(es) numérico(s) associado(s) à(s) proposição(ões) CORRETA(S).

(01) Macrófagos são células do sistema imune que realizam a fagocitose destas bactérias.

(02) Ao fagocitar as bactérias, os macrófagos produzem substâncias que irão agir elevando a temperatura corporal, fenômeno conhecido como FEBRE.

(04) A febre, mais que um sintoma, é uma patologia isolada e deve ser imediatamente tratada farmacologicamente, sob o risco de morte a partir dos $38^\circ C$, por lise celular.

(08) A sensação de frio na febre, decorrente da infecção, é um processo resultante da troca de calor do corpo humano para o meio ambiente.

(16) A febre pode ser considerada um processo endotérmico ($\Delta H < 0$), uma vez que necessita de grande fonte energética, representada pelo ATP, para a elevação de temperatura final encontrada no corpo humana.

RESPOSTA []

ESPAÇO PARA CÁLCULO

QUESTÃO 49

Os cloroplastos das plantas verdes captam a energia do sol e a usam para converter H_2O e CO_2 em glicose, amido e outras moléculas orgânicas. O O_2 é liberado no ar como produto da reação de fotossíntese. Na mitocôndria ocorre a quebra da glicose e produção de energia na forma de ATP. Este processo chamado de respiração celular, consome O_2 e produz CO_2 e H_2O .

Considerando o texto acima, como ponto inicial, encontre o(s) valor(es) numérico(s) associado(s) à(s) proposição(ões) CORRETA(S).

(01) Nas mitocôndrias ocorre a respiração celular, iniciando com a quebra da glicose à Ácido pirúvico com produção de 8 moléculas de ATP. Esse processo é chamado de glicogenólise.

(02) Na glicólise, a glicose é reduzida e forma 8 moléculas de ATP, na presença de oxigênio.

(04) Na fotossíntese, os átomos de carbono são reduzidos a açúcar.

(08) A equação representativa do processo de quebra da glicose é:



(16) A equação corretamente balanceada é:
 $C_6H_{12}O_6 + \alpha \cdot O_2 \rightarrow \beta \cdot CO_2 + \gamma \cdot H_2O + \text{energia},$

em que $\alpha = \frac{\log_5 64}{\log_5 2}$; $\beta = \det \begin{vmatrix} 3 & 4 \\ 3 & 6 \end{vmatrix}$ e γ como

sendo o resto da divisão de 9103ab421 por 8 com $a, b \in \{0;1;2;3;4;5;6;7;8;9\}$.

RESPOSTA []

ESPAÇO PARA CÁLCULO

QUESTÃO 50

O albinismo no homem é controlado por um gene recessivo (a). Se ambos os cônjuges forem sabidamente portadores (Aa) do gene do albinismo e tiverem 4 filhos, é correto afirmar que:

(01) A probabilidade de nascerem todos os 4 normais é de 81/256.

(02) A probabilidade de nascerem 3 crianças normais e 1 albina é de 56/256.

(04) A probabilidade de nascerem 2 crianças normais e 2 albinas é de 54/256.

(08) A probabilidade de nascerem 1 criança normal e 3 albinas é de 12/256.

(16) A probabilidade de nascerem 2 crianças normais e 2 albinas é de 25/256.

RESPOSTA []

ESPAÇO PARA CÁLCULO

QUESTÃO 51

Um aluno realizou uma experiência seguindo o seguinte procedimento, dentro das condições normais de temperatura e pressão (CNTP): *Selecionou cinco frascos de vidro transparente de diferentes volumes enumerados aleatoriamente de 1 a 5, cinco pequenas velas de mesmo tamanho e um cronômetro. Em seguida, acendeu uma vela e colocou sobre ela o frasco de número 1, aferiu com o cronômetro o tempo gasto para que a vela apagasse. Repetiu o procedimento para todos os frascos restantes e obteve os seguintes dados:*

Frasco	1	2	3	4	5
Tempo (min)	3	6	10	1	4

A partir da informação acima, encontre o(s) valor(es) numérico(s) associado(s) à(s) proposição(ões) CORRETA(S).

(01) A variação de entalpia ΔH da reação ocorrida é positiva ($\Delta H < 0$)..

(02) O fenômeno químico ocorrido é de oxidação.

(04) A variação de entalpia ΔH da reação ocorrida é positiva ($\Delta H > 0$).

(08) A relação do volume com o tempo é descrita por uma função quadrática.

(16) Os volumes de oxigênio dentro dos frascos são diferentes para as mesmas CNTP. Em consequência disto, os tempos em que as velas ficam acesa são diferentes.

RESPOSTA []

ESPAÇO PARA CÁLCULO

QUESTÃO 52

Experimentos laboratoriais indicam que um modelo para o decaimento radioativo de um átomo pode ser dado pela equação $y = n \cdot e^{-d \cdot t}$ com $d > 0$, sendo y o número remanescente de massa atômica em qualquer tempo t ; d a taxa de decaimento da substância radioativa e n a massa atômica inicial. Por exemplo, a equação do decaimento de um certo gás é: $y = 3,3 \cdot e^{-0,18t}$, sendo t expresso em dias.

Considerando como referência inicial o texto acima, encontre o(s) valor(es) numérico(s) associado(s) à(s) proposição(ões) CORRETA(S).

- (01) O valor da massa atômica inicial do gás é 0,18 unidade de massa atômica.
(02) O valor da taxa de decaimento para o gás é de 3,3.
(04) A meia vida de um elemento radioativo é o tempo necessário para que a sua massa atômica inicial atinja a metade.
(08) A meia vida do gás é $t = \frac{\ln 2}{0,18}$ dias.
(16) O urânio e o oxigênio são exemplos de elementos radioativos.

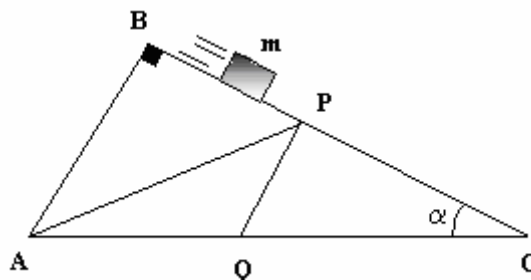
RESPOSTA []

ESPAÇO PARA CÁLCULO

QUESTÃO 53

As crianças de Macapá gostam de ir ao Parque do Forte para brincar, e um dos brinquedos que lá se encontra é o escorregador (como é mostrado na

figura). Um grupo de crianças faz a seguinte experiência: deixam escorregar um bloco de madeira de massa $m = 10 \text{ kg}$ até a base do escorregador, isto é, até a base do plano inclinado ABC , com uma aceleração de $g/4$ (g é a aceleração da gravidade). Na figura temos que as ferragens de sustentações do escorregador têm as seguintes propriedades: AP é a bissetriz do ângulo $\hat{A}$, AB paralelo a QP ($AB \parallel QP$), AB é perpendicular a BC e o ângulo $\hat{APQ}$ é 30° .



A partir da informação apresentada, encontre o(os) valor (es) numérico(s) associado(s) a(s) proposição (ões) CORRETA (S).

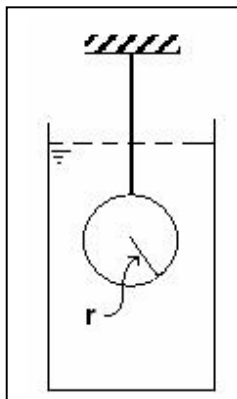
- (01) O ângulo α tem um valor maior que 33° .
(02) O coeficiente de atrito cinético entre o bloco de massa m e a superfície BC do plano inclinado é $\frac{\sqrt{3}}{6}$.
(04) O coeficiente de atrito cinético entre o bloco de massa m e a superfície BC do plano inclinado é $\frac{\sqrt{3}}{2}$.
(08) O ângulo α tem um valor entre $20^\circ \leq \alpha < 30^\circ$.
(16) Com os dados do problema, é impossível calcular o coeficiente de atrito cinético.

RESPOSTA []

ESPAÇO PARA CÁLCULO

QUESTÃO 54

Em um final de semana ensolarado, um senhor de idade resolve pescar com seus amigos no Rio Amazonas, próximo à sua casa (considere a densidade do rio ρ_L). Com o intuito de mostrar sua perícia em pescaria, ele decide testar suas novas iscas, com a esperança que seu desempenho seja melhor que o das iscas utilizadas por seus amigos. Essa nova isca apresenta a forma de um objeto esférico de densidade ρ_c e raio r , com uma massa m . Ao lançá-la na água, a mesma fica totalmente submersa e presa por um fio de massa desprezível, o qual permanece em repouso até que um peixe morda a isca, como pode ser observado na figura ao lado.



A partir das informações dadas, julgue os itens e encontre o(s) valor(es) numérico(s) associado(s) à(s) proposição(ões) CORRETA(S).

(01) Para este caso a tração no fio antes que o peixe morda a isca é de aproximadamente

$$\frac{4}{3}\pi r^3 \cdot g \cdot \left(\rho_c - \frac{\rho_L}{g} \right).$$

(02) Neste caso, pela forma como o objeto é amarrado, este entra em ressonância com o movimento das ondas na superfície do lago que se encontra submerso.

(04) A isca utilizada, por ter uma forma cônica, apresenta uma maior área da base, que permite uma maior região de atuação do empuxo, uma vez que o corpo encontra-se totalmente submerso.

(08) Se o fio de massa desprezível fosse cortado, o corpo continuaria em repouso, uma vez que o componente principal para manter o equilíbrio é a força peso e a força de empuxo.

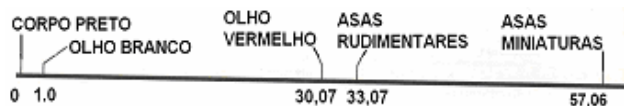
(16) Pela figura do problema, a tração no fio deve ter intensidade igual ao peso do corpo para que estejam em equilíbrio.

RESPOSTA []

ESPAÇO PARA CÁLCULO

QUESTÃO 55

O primeiro Mapa genético foi elaborado por Alfred Sturtevant em 1913, no Laboratório do geneticista Thomas Morgan. Sturtevant utilizou dados sobre várias combinações de alelos que surgiram por *crossing* de genes localizados no cromossomo X de mosca-da-fruta. O mapa cromossômico está demonstrado na figura abaixo.



(Fonte: Griffiths et al., 2000)

Considere o texto e a figura acima e seus conhecimentos, para encontrar o(s) valor(es) numérico(s) associado(s) à(s) proposição(ões) CORRETA(S).

(01) A distância de mapa entre os genes para asa rudimentar e asa miniatura é de 23,9 u.m.

(02) A distância de mapa entre os genes para asa rudimentar e miniatura é de -23,9 u.m.

(04) A distância de mapa entre os genes para asa rudimentar e miniatura é de 26,9 u.m.

(08) A distância de mapa entre os genes para olho branco e olho *vermilion* é de 29,7 u.m.

(16) A distância de mapa entre os genes para olho branco e olho *vermilion* é de 31,7 u.m.

RESPOSTA []

ESPAÇO PARA CÁLCULO

QUESTÃO 56

Um escultor decide torneirar uma peça de modo que o metal utilizado não derreta completamente. Para isso, ele precisa aquecer 900 g de chumbo até 35 °C, para um perfeito torneamento da peça. Durante este processo, o aquecimento desta peça consome 555,5 cal e o calor específico do chumbo é de 0,129 J/g °C.

Tomando como ponto inicial o texto acima, julgue as proposições que seguem.

(01) Durante o processo de aquecimento, o chumbo apresenta uma temperatura inicial de $16,2^{\circ}\text{C}$.

(02) Durante o processo de aquecimento, o chumbo apresenta uma temperatura inicial de 15°C .

(04) Se pensarmos em termos gráficos (Q vs T), onde Q é o calor sensível e T a temperatura, é uma reta crescente onde o coeficiente angular desta reta é dado pela massa, que se mantém sempre constante ao longo do processo.

(08) Se pensarmos em termos gráficos Q vs T, onde Q é o calor sensível e T a temperatura, é uma reta crescente, onde o coeficiente angular desta reta é dado pelo produto entre a massa e calor específico do material.

(16) Durante o processo de torneamento, o escultor forneceria menos calor para a escultura de chumbo, se aumentar o calor específico da escultura, para uma mesma variação de temperatura.

RESPOSTA []

ESPAÇO PARA CÁLCULO

QUESTÃO 57

Na parte final do século XIX, experiências mostravam que luz incidente sobre certas superfícies metálicas fazia com que elétrons fossem emitidos destas superfícies. Este fenômeno, descoberto inicialmente descoberto por Hertz, é conhecido como efeito fotoelétrico. As premissas abaixo, de (01) a (16) representam características observadas para o efeito fotoelétrico.

Como ponto de referência inicial considere o texto acima e encontre o(s) valor(es) numérico(s) associado(s) à(s) proposição(ões) CORRETA(S).

(01) A dependência da energia cinética dos fotoelétrons está diretamente relacionada com a intensidade da luz.

(02) Os elétrons são emitidos da superfície quase instantaneamente (menos de 10^{-9} segundos após a superfície ser iluminada mesmo a intensidades luminosas muito baixas).

(04) Não há elétrons emitidos se a frequência da luz incidente está abaixo de uma certa frequência de corte que é característica do material que está sendo iluminado.

(08) A energia cinética máxima dos fotoelétrons independe da frequência da luz.

(16) A energia cinética máxima dos fotoelétrons aumenta com o aumento da frequência da luz.

RESPOSTA []

ESPAÇO PARA CÁLCULO

QUESTÃO 58

Com base nas leis termodinâmicas, a partir das condições e das definições de um sistema, determine se há trabalho realizado pelo sistema, sobre o sistema ou se nenhum trabalho é realizado.

Encontre o(s) valor(es) numérico(s) associado(s) à(s) proposição(ões) CORRETA(S).

(01) Um balão expande enquanto um pequeno pedaço de gelo seco (CO_2 sólido) sublima dentro do balão (balão = sistema). Para este caso, o trabalho foi realizado pelo sistema.

(02) As portas do compartimento de carga do trem espacial são abertas no espaço, liberando um pouco da atmosfera residual (compartimento de carga = sistema). Para este caso, nenhum trabalho foi realizado.

(04) O CHF_2Cl , um gás refrigerante é comprimido no compressor do ar condicionado, para liquefazê-lo (CHF_2Cl = sistema). Para este caso, o trabalho foi realizado sobre o sistema.

(08) Uma lata de tinta spray é descarregada (lata = sistema). Para este caso, nenhum trabalho foi realizado.

(16) Uma lata de tinta spray é descarregada (tinta spray = sistema). Para este caso, o trabalho foi realizado pelo sistema.

RESPOSTA []

ESPAÇO PARA CÁLCULO

QUESTÕES 59

Durante o inverno em uma cidade Européia, a temperatura é de 30°C e a velocidade do som no ar é

supostamente de 331,5 m/s. No Município de Macapá o clima é equatorial quente e úmido com temperaturas máxima e mínima de 38°C e 20°C, em média.

(Fonte: www4.ap.gov.br).

Considere as informações acima como ponto inicial e julgue os itens que seguem.

(01) Em um dia de temperatura amena na cidade de Macapá, isto é, 27°C, a velocidade do som é menor que 331,5 m/s.

(02) A água líquida sobre a superfície terrestre é aquecida pelo sol e transforma-se em água no estado gasoso. Este vapor d'água ganha a atmosfera e formam nuvens que, ao resfriarem, precipitam água líquida sob a forma de chuva. Assim, a água retorna para a superfície e completa-se o ciclo chamado "ciclo do nitrogênio".

(04) Em um dia de temperatura amena na cidade de Macapá, isto é, 27°C, a velocidade do som é maior que 331,5 m/s.

(08) Uma vez que a umidade do ar é maior na cidade européia que na cidade de Macapá, a velocidade do som perde energia para as moléculas de água suspensas no ar.

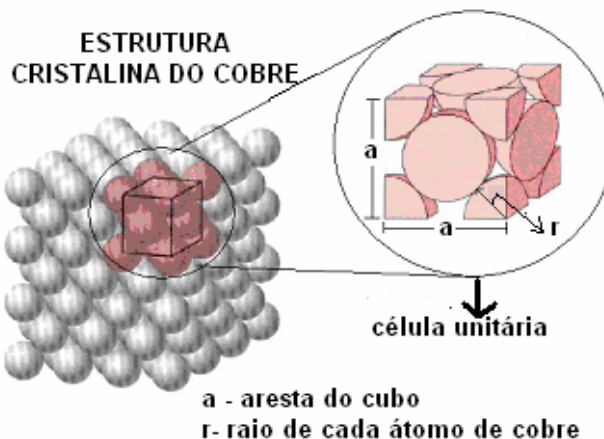
(16) A percepção do som pelo ser humano é possível devido à estrutura do ouvido externo que é o responsável pela audição. Estas estruturas são: orelha externa, Trompa de Eustáquio e os ossículos "martelo", "bigorna" e "estribo".

RESPOSTA []

ESPAÇO PARA CÁLCULO

QUESTÃO 60

Em um estudo com o átomo de cobre, descobriu-se que o mesmo possui um raio atômico de 0,128 nm (1,28 Å) e com um peso atômico de 6,5 g/mol. O esquema de uma célula cúbica unitária da estrutura cristalina do cobre (a qual é representada por um cubo de aresta "a") é representada na figura dentro do círculo maior. Os átomos que compõem esta célula cúbica unitária são considerados de forma esférica de raio "r" e se encontram estruturados como é mostrado na figura abaixo dentro do círculo maior.



Com o intuito de se calcular a densidade desta célula cúbica, faz-se uso da seguinte equação:

$$\rho = \frac{nA}{V_c N_a}$$

sendo n o número de átomos da célula cúbica, A o peso atômico, V_c o volume da célula cúbica e N_a o número de Avogadro ($6,023 \times 10^{23}$ átomos/mol).

Considere as informações acima como ponto inicial e julgue os itens que seguem.

(01) A célula cúbica unitária de cobre apresenta apenas 4 átomos de cobre na sua composição.

(02) O volume da célula cúbica é dado por $r^3 \cdot (\sqrt{2})^9$.

(04) Em um átomo de cobre temos a presença de elétrons fracamente ligados ao núcleo do átomo. Podemos afirmar que a força de interação que liga os elétrons ao núcleo é uma força eletrostática repulsiva.

(08) À temperatura ambiente, a maioria dos metais falham de maneira dúctil. Este comportamento, esta relacionado implicitamente às características das ligações iônicas.

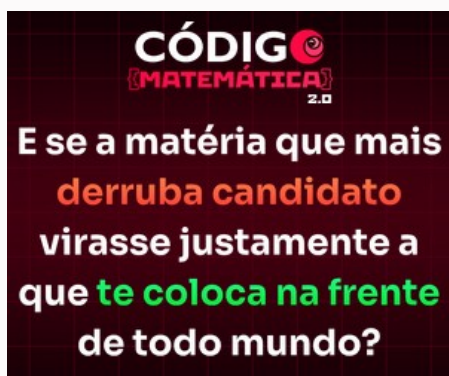
(16) A densidade calculada, a partir da equação dada no problema, apresenta um valor de 8,89 g/cm³.

RESPOSTA []

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

