

LINGUAGENS

Questão 1

Texto I

Navegadores antigos tinham uma frase gloriosa:

"Navegar é preciso; viver não é preciso".

Quero para mim o espírito [d]esta frase,
Transformada a forma para a casar como eu sou:

Viver não é necessário; o que é necessário é criar.

Não conto gozar a minha vida; nem em gozá-la penso.

Só quero torná-la grande,
Ainda que para isso tenha de ser o meu corpo e a (minha alma) a lenha desse fogo.

Só quero torná-la de toda a humanidade;
Ainda que para isso tenha de a perder como minha.
Cada vez mais assim penso.

Cada vez mais ponho da essência anímica do meu sangue
O propósito impessoal de engrandecer a pátria e contribuir
Para a evolução da humanidade.

É a forma que em mim tomou o misticismo da nossa Raça.

Pessoa, F. Navegar é preciso; viver é impreciso. Disponível em: <http://textosparareflexao.blogspot.com/2010/05/navegar-e-preciso.html>. Acesso em 21 abr. 2016.

Texto II

Sem dúvida, a Navegação foi, inicialmente, quando o homem começou a locomover-se sobre a água em rústicas embarcações, uma arte. Entretanto, logo elementos de ciência foram incorporados. Hoje, a Navegação conserva aspecto de ambos. É uma ciência, pois envolve o desenvolvimento e utilização de instrumentos de precisão (alguns extremamente complexos), métodos, técnicas, cartas, tábuas e almanaques. É, também, uma arte, pois envolve o uso adequado dessas ferramentas sofisticadas e, principalmente, a interpretação das informações obtidas. A maior parte do trabalho da Navegação é feita com instrumentos de precisão e cálculos matemáticos. Porém, após a execução das observações e dos cálculos, o navegante experimentado aplica sua medida de arte, quando interpreta os dados disponíveis e resultados obtidos e afirma, indicando na Carta: “esta é a posição do navio”.

Navegação costeira, estimada e em águas restritas.

Disponível em: <https://www.mar.mil.br/dhn/bhmn/download/cap1.pdf>. Acesso em 21 abr. 2016.

Levando em consideração a definição de navegação no Texto II, pode-se afirmar que o autor, no Texto I, ao afirmar que “Navegar é preciso; viver não é preciso” quis dizer que:

A) que o ato de navegar é necessário, ao passo que viver não é.

B) que a navegação é uma ciência e, por isso, faz uso de instrumentos que a tornam precisa, exata; ao passo que viver não é uma ciência, logo não é algo preciso, exato.

C) a navegação é uma arte que, apesar do uso de instrumentos, não é uma ciência exata; viver, por sua vez, é também uma arte, composta por escolhas aparentemente aleatórias, mas que estão interligadas entre si, o que a torna exata.

D) a navegação é precisa porque faz uso de instrumentos e cálculos matemáticos; viver, que não é preciso, pode-se tornar uma ciência exata mediante terapias psicológicas e autoajuda.

E) a navegação é um misto de ciência e arte; o ato de viver, contudo, é apenas uma arte.

Questão 2 (ENEM – 2014)

Vida obscura

Ninguém sentiu o teu espasmo obscuro,
Ó ser humilde entre os humildes seres,
Embragado, tonto de prazeres,
O mundo para ti foi negro e duro.

Atravessaste no silêncio escuro
A vida presa a trágicos deveres
E chegaste ao saber de altos saberes
Tornando-te mais simples e mais puro.

Ninguém te viu o sentimento inquieto,
Magoado, oculto e aterrador, secreto,
Que o coração te apunhalou no mundo,

Mas eu que sempre te segui os passos
Sei que cruz infernal prendeu-te os braços
E o teu suspiro como foi profundo!

SOUSA, C. Obra completa. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1961.

Com uma obra densa e expressiva no Simbolismo brasileiro, Cruz e Sousa transpôs para seu lirismo uma sensibilidade em conflito com a realidade vivenciada. No soneto, essa percepção traduz-se em:

A) sofrimento tácito diante dos limites impostos pela discriminação.

B) tendência latente ao vício como resposta ao isolamento social.

C) extenuação condicionada a uma rotina de tarefas degradantes.

D) frustração amorosa canalizada para as atividades intelectuais.

E) vocação religiosa manifesta na aproximação com a fé cristã.

Questão 3 (ENEM – 2014)

Blog é concebido como um espaço onde o blogueiro é livre para expressar e discutir o que quiser na atividade da sua escrita, com a escolha de imagens e sons que compõem o todo do texto veiculado pela internet, por meio dos SRVWV. Assim, essa ferramenta deixa de ter como única função a exposição de vida e/ou rotina de alguém — como em um diário pessoal —, função para qual serviu inicialmente e que o popularizou, permitindo também que seja um espaço para a discussão de ideias, trocas e divulgação de informações. A produção dos blogs requer uma relação de troca, que acaba unindo pessoas em torno de um ponto de

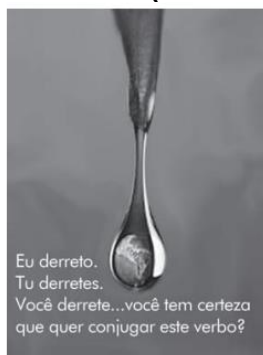
interesse comum. A força dos blogs está em possibilitar que qualquer pessoa, sem nenhum conhecimento técnico, publique suas ideias e opiniões na web e que milhões de outras pessoas publiquem comentários sobre o que foi escrito, criando um grande debate aberto a todos.

LOPES, B. O. A linguagem dos blogs e as redes sociais. Disponível em: www.fateczl.edu.br. Acesso em: 29 abr. 2013 (adaptado).

De acordo com o texto, o blog ultrapassou sua função inicial e vem se destacando como

- A) estratégia para estimular relações de amizade.
- B) espaço para exposição de opiniões e circulação de ideias.
- C) gênero discursivo substituto dos tradicionais diários pessoais.
- D) ferramenta para aperfeiçoamento da comunicação virtual escrita.
- E) recurso para incentivar a ajuda mútua e a divulgação da rotina diária.

Questão 4 (ENEM - 2013)



Disponível em: <http://orion-oblog.blogspot.com.br>. Acesso em: 6 jun. 2012 (adaptado)

O cartaz aborda a questão do aquecimento global. A relação entre os recursos verbais e não verbais nessa propaganda revela que:

- A) o discurso ambientalista propõe formas radicais de resolver os problemas climáticos.
- B) a preservação da vida na Terra depende de ações de dessalinização da água marinha.
- C) a acomodação da topografia terrestre desencadeia o natural degelo das calotas polares.
- D) o descongelamento das calotas polares diminui a quantidade de água doce potável do mundo.
- E) a agressão ao planeta é dependente da posição assumida pelo homem frente aos problemas ambientais.

Questão 5 (ENEM – 2011)

Abatidos pelo fadinho harmonioso e nostálgico dos desterrados, iam todos, até mesmo os brasileiros, se concentrando e caindo em tristeza; mas, de repente, o cavaquinho de Porfiro, acompanhado pelo violão do Firmo, romperam vibrantemente com um chorado baiano. Nada mais que os primeiros acordes da música crioula para que o sangue de toda aquela gente despertasse logo, como se alguém lhe fustigasse o corpo com urtigas bravas. E seguiram-se outras notas, e outras, cada vez mais ardentes e mais delirantes. Já não eram dois instrumentos que

soavam, eram lúbricos gemidos e suspiros soltos em torrente, a correrem serpenteando, como cobras numa floresta incendiada; eram ais convulsos, chorados em frenesi de amor: música feita de beijos e soluços gostosos; carícia de fera, carícia de doer, fazendo estalar de gozo.

AZEVEDO, A. O Cortiço. São Paulo: Ática, 1983 (fragmento).

No romance O Cortiço (1890), de Aluísio Azevedo, as personagens são observadas como elementos coletivos caracterizados por condicionantes de origem social, sexo e etnia. Na passagem transcrita, o confronto entre brasileiros e portugueses revela prevalência do elemento brasileiro, pois

- A) destaca o nome de personagens brasileiras e omite o de personagens portuguesas.
- B) exalta a força do cenário natural brasileiro e considera o do português inexpressivo.
- C) mostra o poder envolvente da música brasileira, que cala o fado português.
- D) destaca o sentimentalismo brasileiro, contrário à tristeza dos portugueses.
- E) atribui aos brasileiros uma habilidade maior com instrumentos musicais.

Questão 6 (ENEM – 2013)

Mal secreto

Se a cólera que espuma, a dor que mora
N'alma, e destrói cada ilusão que nasce,
Tudo o que punge, tudo o que devora
O coração, no rosto se estampasse;

Se se pudesse, o espírito que chora,
Ver através da máscara da face,
Quanta gente, talvez, que inveja agora
Nos causa, então piedade nos causasse!

Quanta gente que ri, talvez, consigo
Guarda um atroz, recôndito inimigo,
Como invisível chaga cancerosa!

Quanta gente que ri, talvez existe,
Cujas venturas únicas consiste
Em parecer aos outros venturosa!
CORREIA, R. In: PATRIOTA, M. **Para compreender**
Raimundo Correia. Brasília: Alhambra, 1995.

Coerente com a proposta parnasiana de cuidado formal e racionalidade na condução temática, o soneto de Raimundo Correia reflete sobre a forma como as emoções do indivíduo são julgadas em sociedade. Na concepção do eu lírico, esse julgamento revela que:

- A) a necessidade de ser socialmente aceito leva o indivíduo a agir de forma dissimulada.
- B) o sofrimento íntimo torna-se mais ameno quando compartilhado por um grupo social.
- C) a capacidade de perdoar e aceitar as diferenças neutraliza o sentimento de inveja.
- D) o instinto de solidariedade conduz o indivíduo a apiedar-se do próximo.
- E) a transfiguração da angústia em alegria é um artifício nocivo ao convívio social.

Questão 7 (ENEM – 2010 adaptada)

“Há duas espécies de artistas. Uma composta dos que veem normalmente as coisas(...) A outra espécie é formada pelos que veem anormalmente a natureza e interpretam-na à luz de teorias efêmeras, sob a sugestão estrábica de escolas rebeldes, surgidas cá e lá como furúnculos da cultura excessiva. (...) Embora eles se deem como novos, precursores de uma arte a vir, nada é mais velho do que a arte anormal ou teratológica: nasceu com a paranoia e com a mistificação(...) Essas considerações são provocadas pela exposição da senhora Malfatti onde se notam acentuadíssimas tendências para uma atitude estética forçada no sentido das extravagâncias de Picasso e companhia”.

Lobato, M. Paranoia ou Mistificação. O Estado de São Paulo, 20 dez. 1917. (Fragmento)

Após estudar na Europa, Anita Malfatti retornou ao Brasil com uma mostra que abalou a cultura nacional do início do século XX. Elogiada por seus mestres na Europa, Anita se considerava pronta para mostrar seu trabalho no Brasil, mas enfrentou as duras críticas de Monteiro Lobato. Com a intenção de criar uma arte que valorizasse a cultura brasileira, Anita Malfatti e outros artistas modernistas:

A) buscaram libertar a arte brasileira das normas acadêmicas europeias, valorizando as cores, a originalidade e os temas nacionais. Tal busca encontrou obstáculos como duras críticas de personalidades de opinião respeitada e creditada, como Monteiro Lobato.

B) defenderam a liberdade limitada de uso da cor, até então utilizada de forma irrestrita, afetando a criação artística nacional o que causava uma distorção na representação da realidade.

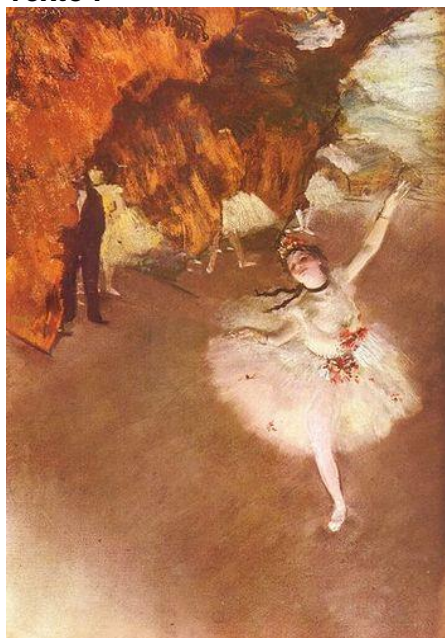
C) representaram a ideia de que a arte deveria copiar fielmente a natureza, tendo como finalidade a prática educativa. Assim tais artistas enquadram-se na primeira categoria definida por Lobato.

D) mantiveram de forma fiel a realidade nas figuras retratadas, defendendo uma liberdade artística ligada a tradição acadêmica.

E) buscaram a liberdade na composição de suas figuras, respeitando limites de temas abordados.

Questão 8

Texto I



Prima Ballerina, de Edgar Degas

Texto II

Quando será que tantas almas duras
Em tudo, já libertas, já lavadas
Nas águas imortais, iluminadas
Do sol do amor, hão de ficar bem puras?
Quando será que as límpidas frescuras
Dos claros rios de ondas estreladas
Dos céus do bem, hão de deixar clareadas
Almas vis, almas vãs, almas escuras?
(Cruz e Souza. POESIAS COMPLETAS. São Paulo, Ediouro, s/d, p.93.)

O Simbolismo é um período literário conhecido pela maior importância conferida às sensações produzidas pelas coisas do que às coisas em si, visão do tempo como algo que não se pode captar e aparência fugidia das pessoas, objetos e paisagens. A pintura do texto I e o poema do texto II possuem fortes características desse período, como:

- A) Erotismo, sintaxe fluente e direta, ironia
- B) Lógica, tristeza, valorização do ser humano
- C) Perfeccionismo, culto à beleza, desprezo pela métrica
- D) Misticismo, linguagem solene, valorização do inconsciente
- E) Crítica social, mistura de cenários, sincretismo

Questão 9

Segundo Marilena Chauí, “a filosofia surge quando alguns gregos, admirados e espantados com a realidade, insatisfeitos com as explicações que a tradição lhes dera, começaram a fazer perguntas e buscar respostas para elas”.

(Convite a Filosofia. 4. ed., Atica, 1995, p. 23).

As explicações da tradição, as quais Marilena Chauí se refere em seu texto, representam o conhecimento passado de geração em geração. Não raro, tais explicações tinham como base a mitologia, ou o estudo dos mitos.

A relação evidenciada entre filosofia e mito pode ser descrita como:

- A) De substituição, visto que, com a chegada da filosofia, o mito perdeu totalmente sua credibilidade
- B) De complementação, pois a filosofia, como prática sempre inacabada do saber se utiliza, muitas vezes, do mito para se fazer entender
- C) De oposição, posto que a filosofia desconstruiu todas as noções formadas pelo mito
- D) De exclusão, pois um não admite, jamais, a eficácia do outro
- E) De gradação, visto que a filosofia ao longo dos séculos foi se sobrepondo ao mito

Questão 10

À mesma D. Ângela

Anjo no nome, Angélica na cara!
Isso é ser flor, e Anjo juntamente:
Ser Angélica flor e Anjo florente,
Em quem, senão em vós, se uniformara:

Quem vira uma tal flor, que não a cortara,
Do verde pé, da rama florescente;
Em quem um Anjo vira tão luzente;
Que por seu Deus não o idolatrara?

Se pois como Anjo sois dos meus altares, Fôreis
o meu Custódio, e a minha guarda, Livrara eu de
diabólicos azares.

Mas vejo que, por bela e por galharda,
Posto que os Anjos dão pesares,
Sois Anjo, que me tenta, e não me guarda.

O poema de Gregório de Matos pertence ao período Barroco no Brasil e pode ser classificado como:

- A) Poesia lírica, marcada pelo dualismo amoroso carne/espírito, que leva normalmente a um sentimento de culpa no plano espiritual.
- B) Poesia religiosa, fazendo uso de temas como o amor a Deus, a culpa, o arrependimento, o pecado e o perdão, além de constantes referências bíblicas.
- C) Poesia filosófica, em que predomina a consciência da transitoriedade da vida e do tempo, marcados pelo *carpem diem*.
- D) Poesia satírica, na qual é usada linguagem maliciosa e ferina com que criticava pessoas e instituições da época
- E) Poesia natural, que exalta a harmonia da natureza e o bucólico

Questão 11

Eu vi o meu semblante numa fonte,
Dos anos inda não está cortado:
Os pastores, que habitam este monte,
Com tal destreza toco a sanfoninha,
Que inveja até me tem o próprio Alceste:
Ao som dela concerto a voz celeste;
Nem canto letra, que não seja minha,
Graças, Marília bela,
Graças à minha Estrela!

(Marília de Dirceu - Tomás Antônio Gonzaga)

O Arcadismo foi um período literário marcado pela reação contra os excessos do Barroco. Tem como características a imitação da obra clássica, o bucolismo, o racionalismo, o convencionalismo, a idealização da mulher, a fuga da cidade e vida simples.

A obra que melhor se enquadra na estética Arcade é:



a)



b)



c)



d)



e)

Questão 12

Cântico do Calvário

Mas não! Tu dormes no infinito seio
Do Criador dos seres! Tu me falas
Na voz dos ventos, no chorar das aves,
Talvez das ondas no respiro flébil!
Tu me contempas lá do céu, quem sabe,
No vulto solitário de uma estrela,
E são teus raios que meu estro aquecem!
Pois bem! Mostra-me as voltas do caminho!
Brilha e fulgura no azulado manto,
Mas não te arrojes, lágrima da noite,
Nas ondas nebulosas do ocidente!
Brilha e fulgura! Quando a morte fria
Sobre mim sacudir o pó das asas,

Escada de Jacó serão teus raios
Por onde asinha subirá minh'alma.
(Fagundes Varela)

A poesia de Fagundes Varela pertence ao período literário conhecido como Romantismo, mais especificamente à segunda geração do romantismo, chamada ultrarromantismo, caracterizada pela abordagem de temas depressivos e pessimistas.

A primeira e terceira gerações do romantismo no Brasil ficaram conhecidas, respectivamente como:

- A) Realismo e naturalismo
- B) Bucolismo e racionalismo
- C) Romantismo e nacionalismo
- D) Indianismo e condoreirismo
- E) Naturismo e humanismo

Questão 13

Alma minha gentil, que te partiste
Tão cedo desta vida descontente,
Repousa lá no Céu eternamente,
E viva eu cá na terra sempre triste.

Se lá no assento Etéreo, onde subiste,
Memória desta vida se consente,
Não te esqueças daquele amor ardente,
Que já nos olhos meus tão puro viste.

E se vires que pode merecer-te
Alguma cousa a dor que me ficou
Da mágoa, sem remédio, de perder-te,

Roga a Deus, que teus anos encurtou,
Que tão cedo de cá me leve a ver-te,
Quão cedo de meus olhos te levou.
(Sonetos de Camões)

São características da lírica de Camões:

- A) A presença da amada despojada de espiritualidade
- B) A influência clara da poesia pessimista de Lord Byron
- C) O uso exclusivo da medida velha em seus versos
- D) A busca pelos temas sociais e cotidianos
- E) A perfeição formal evidenciada na métrica e na rima

Questão 14

Saber fazer

O seguinte incidente trata sobre a falha de um motor em um super navio. Os proprietários do citado navio tentaram um perito após o outro, mas nenhum deles conseguia sequer imaginar como consertar o motor. Os donos chegaram a pensar em oferecer \$50.000 para quem consertasse o motor avariado, pois já haviam perdido mais do que isso com o navio parado. Antes de oferecerem tal prêmio, contudo, se ofereceu para

o serviço um velho homem que tinha sido mecânico de navios desde muito jovem. Ele levava um grande saco de ferramentas, e quando chegou, foi imediatamente ao trabalho. Primeiramente ele inspecionou o motor com muito cuidado, de cima a baixo.

Dois dos proprietários do navio estavam lá, assistindo esse homem, esperando que ele soubesse o que fazer. Depois de olhar as coisas, o velho pegou a sua bolsa e tirou um pequeno martelo. Ele gentilmente bateu em alguma coisa. Instantaneamente o motor começou a funcionar. Ele cuidadosamente colocou seu martelo na bolsa. O motor foi reparado!

Uma semana depois, os proprietários receberam a nota fiscal para pagar o serviço. O valor estabelecido pelo velho trabalhador foi de dez mil dólares.

“O quê?” Os proprietários exclamaram. “Ele quase não fez nada! Ele só deu uma marteladinha!”

Então, eles escreveram ao velho um bilhete dizendo: “Por favor, envie-nos uma fatura discriminada.”

O homem enviou a fatura que dizia:

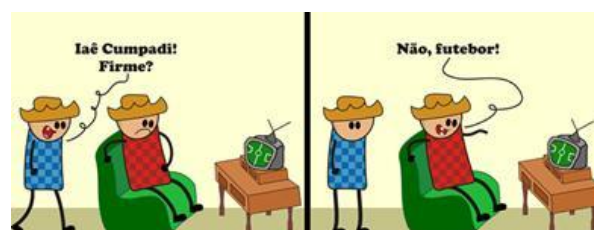
Bater com um martelo \$ 2,00
Saber onde bater o martelo \$ 9.998,00

A parábola é uma narração alegórica que se utiliza de situações e pessoas para comparar a ficção com a realidade e através dessa comparação transmitir uma lição de sabedoria (a moral da história).

A parábola “Saber fazer” tem como objetivo evidenciar que:

- A) Antes de contratar um profissional para cuidar de um problema deve-se primeiro tentar resolvê-lo
- B) Quanto mais simples um serviço, mais caro será cobrado
- C) É preciso ter sempre um plano alternativo em caso de complicações
- D) É preciso sempre perguntar o preço antes de contratar um serviço
- E) O esforço é importante, mas saber onde aplicá-lo faz toda a diferença.

Questão 15



Para a correta compreensão da tirinha acima é necessário o conhecimento das variantes linguísticas presentes no Brasil. O efeito de humor evidenciado nas falas dos personagens é causado pela:

- A) Variação linguística social
- B) Função metalinguística da linguagem
- C) Função referencial da linguagem
- D) Variação linguística regional
- E) Função emotiva da linguagem

Questão 16



A função linguística evidenciada no quadrinho aparece em:

- A) A Bem-Amada queria devorar o coração do Poeta.
- Não - disse ele -, só terás um pedacinho... Porque noventa por cento pertence aos Editores.
- B) meus olhos choram a falta dos teus
Esses teus olhos que foram tão meus.
- C) - Olá, tudo bem?
- Tudo bem. E você?
- Tudo bem... levando... levando...
- É... levando...
- Falou...
- É isso aí...
- D) Apenas as fêmeas do *Aedes aegypti* são capazes de transmitir doenças, uma vez que somente ela se alimenta de sangue, sendo esse tipo de alimentação fundamental para que ocorra o amadurecimento do folículo ovariano. É importante frisar que o macho não pica, alimentando-se apenas de néctar.
- E) Ninguém se preocupa em ter uma vida virtuosa, mas apenas com quanto tempo poderá viver. Todos podem viver bem, ninguém tem o poder de viver muito.

Questão 17

“Os homens muito antes de Pavlov descobriram, na prática, o reflexo condicionado para amestrar as mulheres. Ninguém escapa da feminilidade servil. É uma domesticação como a dos cachorros de caça ou a dos cavalos de corrida. Só que é tão corriqueira, tão sem importância e vulgar que ninguém dá bola, nem escapa.”
(Trecho do livro *Maíra*, de Darcy Ribeiro)

O sociólogo Pierre Bourdieu desenvolveu o conceito de violência simbólica para identificar formas culturais que impõem e fazem que aceitemos como normal, como verdade que sempre existiu e não pode ser questionada, um conjunto de regras não escritas nem ditas. Dessa ideia nasce o que ele define como naturalização

da história, condição em que os fatos sociais, independentemente de ser bons ou ruins, passam por naturais e tornam-se uma "verdade" para todos. Assim como na fala da personagem de Darcy Ribeiro, a violência simbólica pode ser observada:

- A) No ataque dos EUA ao Iraque que, mesmo sem ter encontrado as provas que justificaram a invasão, causou mortes de civis e desestabilização política
- B) Na escola, que através de suas práticas acaba por reproduzir a cultura dominante e a sociedade de classes. Desse modo, a classe dominada deve se conformar com uma educação limitada, voltada para um mercado de trabalho não especializado.
- C) No aumento da violência, reflexo do sentimento de impunidade, que dá confiança ao bandido para que pratique seus crimes
- D) Na briga entre as emissoras de televisão, que disputam dia após dia os pontos de audiência
- E) Na dependência que, seja emocional, seja financeira, muitas vezes, leva a mulher a perdoar a agressão de seu parceiro e não o denunciar

Questão 18



(Disponível em: <http://noticias.terra.com.br/educacao/interna/0,,OI3861202-EI14112,00-Linguagens+Codigos.html>. Acesso em: 20/04/2016)

O pintor Cândido Portinari representou em suas obras alguns problemas sociais do Brasil. A representação exagerada dos pés e mãos no quadro “Café” sugere que os trabalhadores:

- A) Ganhavam pouco dinheiro.
- B) Usavam muita força física no trabalho rural.
- C) Trabalhavam para o benefício próprio.
- D) Eram em maioria escravos.
- E) Dividiam suas tarefas entre si.

Questão 19

“ (...)

Trabalhe o seu espírito de equipe – Se você é uma pessoa que costuma trazer toda a responsabilidade pra si ou simplesmente não assumir nenhuma, você está na área de risco. Uma das coisas mais importantes hoje é manter o espírito de equipe, saber que você faz parte de um todo e está trabalhando para que a empresa atinja suas metas. (...)

(Fonte: <http://saiadolugar.com.br/dia-a-dia-do-empresendedor/os-7-segredos-de-um-bom-profissional/>. Acesso em: 20/04/2016)

O trecho acima foi retirado de um compilado de orientações sobre como ser um bom profissional de um manual de empreendedorismo. A sua linguagem é:

- A) Referencial, pois objetiva elucidar sobre empreendedorismo.
- B) Conotativa, pois objetiva se aproximar do interlocutor.
- C) Informal, pois não foi publicada em documento oficial.
- D) Emotiva, pois procura melhorar a estima do interlocutor.
- E) Formal, devido o público a quem é destinado e o assunto em pauta.

Questão 20 (SIMULADO TERRA – ALTERADO)

Gripe aviária

Dois compadres estavam de prosa vendo a vida passar...

- Cumpadre, você viu que perigo essa gripe aviária? Tão matando todas as galinhas.
- Vi não, mas onde que tá dando isso?
- Na Ásia, cumpadre.
- Vixe, bem na parte que eu mais gosto!

(Disponível em:

<http://www.divirtaseonline.com.br/humor.php?id=220/>. Acesso em: 20/04/2016)

Considerando as afirmações a seguir:

- I. O diálogo apresenta variante linguística desvinculada da norma padrão da língua, tornando a piada incompreensível.
- II. A comicidade do texto está na confusão que um dos compadres faz sobre a localização geográfica e o animal.
- III. O texto apresenta, ao mesmo tempo, comicidade e elucida sobre questões geográficas.

- A) I e III estão corretas.
- B) I e II estão corretas.
- C) Apenas a III está correta.
- D) Apenas a I está correta.
- E) Apenas II está correta.

Questão 21



(Disponível em:

<https://opiniaocentral.wordpress.com/tag/frases-de-calvin-e-haroldo/>. Acesso em: 20/04/2016)

Criadas, escritas e ilustradas por Bill Watterson, as tiras de Calvin e Haroldo tem por público alvo e objetivam:

- A) Crianças e adolescentes e objetivam entretê-las, pois o personagem é uma criança.
- B) Pessoas de alto nível de instrução intelectual e objetivam reafirmar políticas sociais.
- C) Apenas adultos politizados e objetivam criticar assuntos pouco comentados.
- D) Pessoas de todas as idades e objetivam explorar a natureza humana sob a ótica de uma criança.
- E) Apenas pessoas jovens e objetivam instruí-las sobre questões políticas, sociais e econômicas.

Questão 22



Para convencer o leitor sobre a importância de sua mensagem, o autor utilizou as estratégias de:

- A) Intimidação e comoção.
- B) Comoção e chantagem.
- C) Intimidação e chantagem.
- D) Orientação e sedução.
- E) Chantagem e sedução.

Questão 23

Águas de março

É pau, é pedra, é o fim do caminho
É um resto de toco, é um pouco sozinho
É um passo, é uma ponte, é um sapo, é uma rã
É um belo horizonte, é uma febre terçã

São as águas de março fechando o verão
É a promessa de vida no teu coração
pau, pedra, fim, caminho
resto, toco, pouco, sozinho
caco, vidro, vida, sol, noite, morte, laço, anzol

São as águas de março fechando o verão
É a promessa de vida no teu coração.

(Fonte: <http://exercicios.brasilecola.uol.com.br/exercicios-gramatica/exercicios-sobre-concordancia-verbal.htm>. Acesso em: 20/04/2016)

A conhecida canção conta sobre como o mês de março comporta-se na cidade natal de Tom Jobim, o Rio de Janeiro. O verbo ser na canção do compositor faz concordância com:

- A) O sujeito oculto.
- B) O complemento verbo-nominal.
- C) A pontuação caracterizada por várias vírgulas.
- D) O seu predicativo.
- E) O verbo ser não realiza concordância.

Questão 24

(Disponível em: <https://bigapplecomrapadura.com/2013/09/16/>. Acesso em: 20/04/2016)

O metrô da cidade de Nova Iorque nos Estados Unidos apresenta singularidades sobre a forma como está organizada sua operação. Observando a placa que está situada em uma das estações da cidade é possível notar que:

- A) Todas as linhas operam em todas as estações da cidade em todos os horários.
- B) Nem todas as linhas operam em todas as estações.
- C) Todas as linhas operam em todas as estações da cidade mas não em todos os horários.

D) Algumas linhas operam em horários especiais em algumas estações.

E) Nem todas as linhas operam em todos os horários mesmo que operem em todas as estações.

Questão 25

I HAVE A DREAM SPEECH

"(...) I have a dream that one day this nation will rise up and live out the true meaning of its creed: "We hold these truths to be self-evident, that all men are created equal. I have a dream that one day on the red hills of Georgia, the sons of former slaves and the sons of former slave owners will be able to sit down together at the table of brotherhood. I have a dream that one day even the state of Mississippi, a state sweltering with the heat of injustice, sweltering with the heat of oppression, will be transformed into an oasis of freedom and justice. I have a dream that my four little children will one day live in a nation where they will not be judged by the color of their skin but by the content of their character. I have a dream today! (...)"

(Disponível em: <http://www.americanrhetoric.com/speeches/mlkihadream.htm>. Acesso em: 20/04/2016)

O discurso de Martin Luther King Jr. repete várias vezes a expressão "I have a dream", recurso que colaborou para que fosse mundialmente conhecido e transmitido. Analisando este fragmento é possível compreender que este discurso objetiva:

- A) Apresentar um conjunto de ideias organizadas focando na temática "sonhos".
- B) Fazer apenas uma exposição metódica sobre o assunto em questão.
- C) Informar sobre a escravidão na Geórgia e as injustiças do Mississippi.
- D) Orientar sobre problemas políticos e sociais que ocorrem na África subsaariana.
- E) Conscientizar o ouvinte acerca de seus ideais, de forma a fazê-lo compreender seu ponto de vista.

MATEMÁTICA**Questão 26**

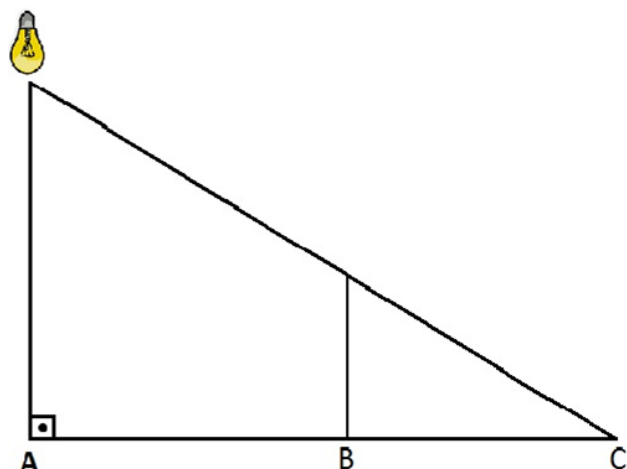
Como objetivo de bombear água de um reservatório no chão de casa até a caixa d'água, a uma altura de 4 m, Bomberaldo resolveu desenvolver sua própria bomba de água. Para isso, ele precisará calcular quanto de energia potencial gravitacional a bomba gastará para elevar a água do chão até a altura de 4 m. É definida como **energia potencial gravitacional** a forma de energia associada à posição em relação a um referencial, neste caso o chão, sendo que há a interação gravitacional entre a Terra e um determinado corpo. A fórmula de energia potencial gravitacional é dada por $E = m \cdot g \cdot h$, no qual h é a altura do corpo, m a massa do corpo e g a gravidade.

Considere $g = 1 \text{ m/s}^2$, que o reservatório possui 250 L de água e a densidade da água é 1 kg/L .

- A) 10 J
- B) 100 J
- C) 1000 J
- D) 10000 J
- E) 100000 J

Questão 27

Joka e seu irmão mais novo Juka estavam brincando com suas sombras, quando decidiram ficar contra a luz de forma que a sombra dos dois coincidisse.

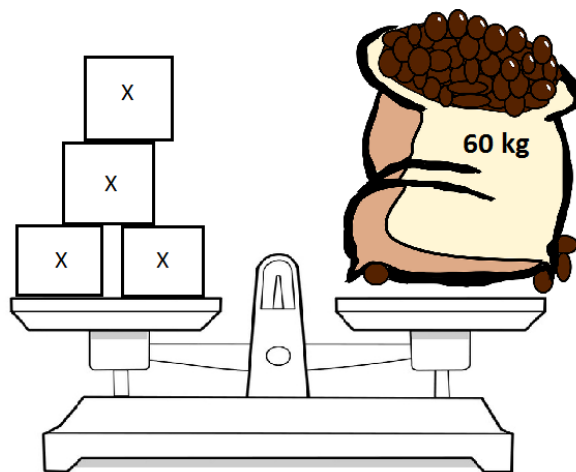


Joka que é mais alto está sobre o ponto A, e Juka está sobre o ponto B. Sabendo que Joka tem 1,60 m, Juka 1,00 m e a sombra de Joka tem 2 m, qual deve ser a distância entre os dois para que as sombras coincidam no ponto C?

- A) 1,25 m
- B) 1 m
- C) 2 m
- D) 0,75 m
- E) 1,5 m

Questão 28

Procurando saber qual era o peso de alguns objetos iguais que tinha em sua fazenda, seu Aroldo colocou os objetos de um lado de uma balança e do outro uma saca de feijão de peso conhecido.

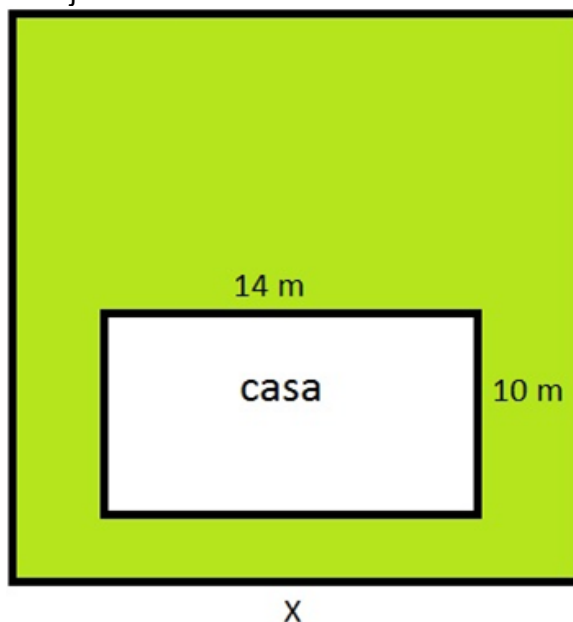


Qual o peso de cada objeto x sabendo que nessa configuração a balança está em equilíbrio?

- A) 60 kg
- B) 30 kg
- C) 20 kg
- D) 40 kg
- E) 15 kg

Questão 29

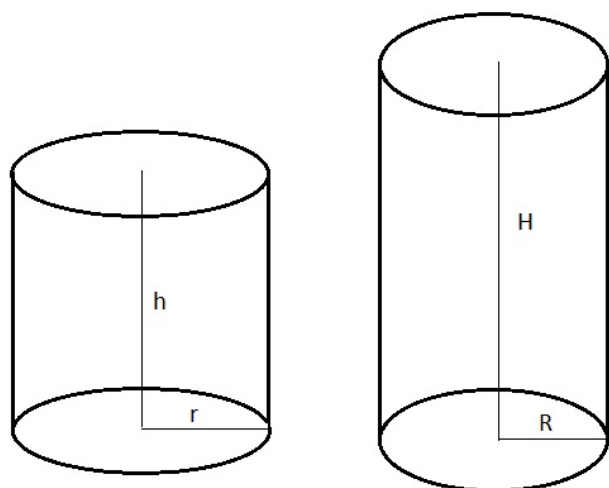
Jovenilda quer construir uma casa de 10m por 14m. A legislação do município em que Jovenilda mora permite construir, em no máximo 35% da área do terreno. O terreno de Jovenilda é quadrado. Qual serão as medidas do terreno para construir a casa almejada?



- A) 35 m
- B) 14 m
- C) 20 m
- D) 10 m
- E) 28 m

Questão 30

Com o objetivo de aumentar espaço em seu quarto, Carlota queria trocar seu cesto de roupas que era um cilindro baixo e largo por um cilindro comprido, de forma que coubesse o mesmo volume de roupas.



Sabendo que $r = 0,6$ m, $h = 0,5$ m e que o novo raio R desejado é igual a $0,4$ m, qual deve ser o valor da altura do novo cilindro H ?

- A) 1,125 m
- B) 1,5 m
- C) 0,85 m
- D) 1,725 m
- E) 2 m

Questão 31

Um número natural perfeito é aquele igual à soma de seus divisores naturais menores que ele. 6 é divisível por: 1, 2 e 3, ou seja, 6 é um número perfeito, pois

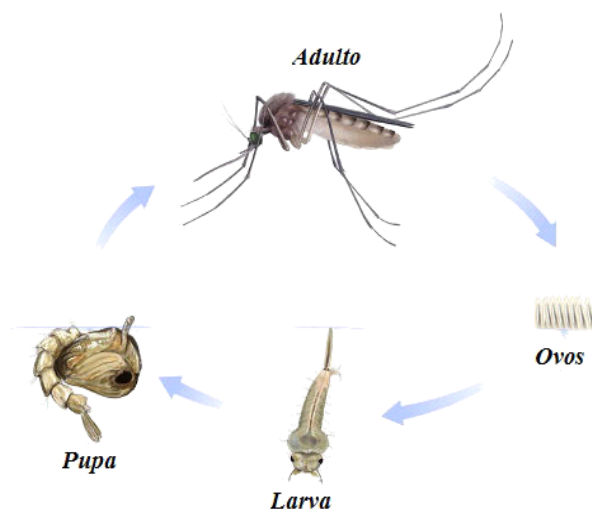
$$1 + 2 + 3 = 6.$$

Existe um número perfeito entre 20 e 30, encontre-o e assinale a alternativa que apresenta o valor da soma de seus algarismos.

- A) 28
- B) 18
- C) 15
- D) 10
- E) 8

Questão 32

O *Aedes aegypti* é o vetor da dengue, responsável pelos casos da doença que ocorrem no Brasil. Em geral, a fêmea do mosquito costuma colocar cerca de cem ovos por postura, mas esse número pode chegar a 200. O *Aedes* pode repetir a alimentação e realizar a postura de ovos no intervalo de três a quatro dias. A melhor prevenção contra o mosquito da dengue é acabar com os reservatórios de água parada, pela sua grande capacidade de reprodução e preferência por esse ambiente. Uma tampinha de garrafa com aproximadamente 10ml já é o suficiente para a fêmea depositar seus ovos. Quantos mosquitos nascerão de uma fêmea em 25 dias, sabendo que seu ciclo (de ovo a fase adulta) tem cerca de 10 a 12 dias? (Considere que a fêmea põe 150 ovos a cada 4 dias e seu ciclo tem 12 dias, e que todos os ovos e mosquitos sobrevivem)



- A) 150
- B) 450
- C) 300
- D) 600
- E) 750

Questão 33

Um engenheiro ambiental, ao fazer pesquisa de campo, foi fotografado cm sua equipe ao lado de uma Sequoia gigante. Mais tarde, para descobrir qual a altura da árvore, utilizou a foto como meio de comparação. Sabendo que ele tem 1,93 m de altura, e na foto mede 1,5 cm e a árvore 16,5 cm, qual a altura real da árvore?



- A) 21,48 m
- B) 16,5 m
- C) 21,23 m
- D) 16,23 m
- E) 23,86 m

Questão 34

A casa como o lugar mais inseguro para a mulher 48% das mulheres agredidas declaram que a violência aconteceu em sua própria residência; no caso dos homens, apenas 14% foram agredidos no interior de suas casas (PNAD/IBGE, 2009). 3 em cada 5 mulheres jovens já sofreram violência em relacionamentos, aponta pesquisa realizada pelo Instituto Avon em parceria com o Data Popular (nov/2014).

56% dos homens admitem que já cometeram alguma dessas formas de agressão: xingou, empurrou, agrediu com palavras, deu tapa, deu soco, impediu de sair de casa, obrigou a fazer sexo. Saiba mais sobre as “Percepções do Homem sobre a Violência Contra a Mulher” (Data Popular/Instituto Avon 2013).

77% das mulheres que relatam viver em situação de violência sofrem agressões semanal ou diariamente. Em mais de 80% dos casos, a violência foi cometida por homens com quem as vítimas têm ou tiveram algum vínculo afetivo: atuais ou ex-companheiros, cônjuges, namorados ou amantes das vítimas. É o que revela o Balanço do Ligue 180 – Central de Atendimento à Mulher, da Secretaria de Políticas para as Mulheres da Presidência da República (SPM-PR). Leia mais no Balanço 2014 do Ligue 180.

Fonte (<http://www.compromissoeatitude.org.br/dados-e-estatisticas-sobre-violencia-contra-as-mulheres/>)

Considerando um grupo de 1000 mulheres, no qual 66% relatam já terem sofrido agressão, quantas mulheres sofrem agressão semanalmente?

- A) 480
- B) 660
- C) 312
- D) 770
- E) 508

Questão 35

Uma fábrica de doces faz chocolates em formato de pirâmides de base quadrada. Cada tablete tem 6 pirâmides uma do lado da outra. Sabendo que ela possui 3 cm de altura e 2 cm de lado da base, quantas barras de chocolate, aproximadamente, precisará usar a fábrica para produzir um lote de 500 tabletes, sabendo que cada barra rende um volume de 14,4 cm³?

- A) 833
- B) 1250
- C) 144
- D) 500
- E) 733

Questão 36

Num sistema de produção industrial de carne, são necessários, em média, três anos até que o animal possa ser abatido para produzir 200 quilos de carne desossada. No período, o animal consome 1.300 quilos de grãos (trigo, aveia, cevada, milho, ervilhas, farinha de soja, e outros grãos), 7.200 quilos de fibras (pastagem, palha), 24 metros cúbicos de água para beber e 7 metros cúbicos de água para outros cuidados. Assim, para produzir um quilo de carne desossada,

usamos cerca de 6,5 quilos de grãos, 36 quilos de fibras e 155 litros de água. Além disso, a produção da ração exige cerca de 15.300 litros de água em média. A pegada hídrica de 1 quilo de bife sobe, então, a 15.500 litros de água. Isto não inclui o volume de águas poluídas que podem se originar do uso de fertilizantes na produção da ração ou do excesso de estrume que atinge o sistema hídrico. Estes números são estimativas globais médias; a pegada hídrica da carne pode variar muito dependendo da região de produção, a composição da ração e a origem de seus ingredientes.

Fonte (<http://www.pagina22.com.br/2011/06/14/1-kg-de-chocolate-24-mil-litros-de-agua/>)

Quanto gasta de água indiretamente por ano, uma família de 4 pessoas, que consome cerca de 800g de carne por semana? (Considere que os meses têm 4 semanas)

- A) 559.200 L
- B) 595.200 L
- C) 2.380.800 L
- D) 5.952.000 L
- E) 238.080 L

Questão 37

O sistema de Braille aproveita-se da sensibilidade epicrítica do ser humano, a capacidade de distinguir na polpa digital pequenas diferenças de posicionamento entre dois pontos diferentes. Um cego experiente pode ler duzentas palavras por minuto.

Abaixo estão representados seis pontos que podem estar ou não levantados. Um cego passa o dedo sobre os pontos e dependendo dos pontos que estão levantados ele entende uma determinada palavra. Quantas palavras diferentes são possíveis formar levantando pelo menos um dos pontos?

Dica: Veja os pontos como um conjunto de seis elementos e o número de subconjuntos que um conjunto possui é 2^n , onde n é o número de elementos do conjunto.



- A) 2^6
- B) $2^6 + 1$
- C) $2^6 - 1$
- D) $2^6 + 2$
- E) $2^6 - 2$

Questão 38

Um sábio tem 3 filhas e ele propõe um desafio sobre as idades de suas filhas para outro amigo sábio. Observe a curiosa conversa entre os sábios.

Sábio 1: Minhas três filhas fizeram aniversário hoje e o produto das suas idades é igual a 36; você é capaz de dizer a idade de cada uma ?

Sábio 2: Não sei dizer, há 8 possibilidades diferentes.

Sábio 1: Vou dar outra dica então, a soma das idades das 3 é igual ao número daquela casa ali.

Sábio 2: Estou em dúvida entre duas ainda.

Sábio 1: Última dica... A mais velha toca piano.

Sábio 2: Pronto...já sei as idades das suas filhas!

A partir da conversa entre os sábios. Quais são as 3 idades das filhas do sábio 1?

- A) 1, 3 e 6
- B) 1, 6 e 6
- C) 2, 3 e 6
- D) 3, 3 e 4
- E) 2, 2 e 9

Questão 39

Para se avaliar uma prova com 15 questões, estabeleceu-se que, para cada questão certa, ganha-se 4 pontos e que, para cada questão errada, perde-se 3 pontos. Considerando-se os erros cometidos, um aluno que, nesta prova, obteve 11 pontos, acertou:

- A) 7
- B) 8
- C) 9
- D) 10
- E) 11

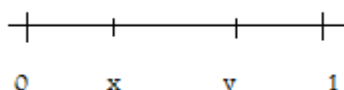
Questão 40

Os números x e y são tais que $5 \leq x \leq 10$ e $20 \leq y \leq 30$. O maior valor possível de x/y é:

- A) 0,5
- B) 0,6
- C) 0,7
- D) 0,8
- E) 0,4

Questão 41

Na figura adiante estão representados geometricamente os números reais 0, x , y e 1. Qual a posição do número xy ?



- A) À esquerda de 0.
- B) Entre 0 e x .
- C) Entre x e y .
- D) Entre y e 1.
- E) À direita de 1.

Questão 42

(ITA 2004 - ADAPTADO) Considere um polígono convexo de nove lados, em que a soma dos ângulos internos vale 1260° . Se as medidas de seus ângulos internos constituem uma progressão aritmética de razão igual a 5° , então, seu maior ângulo mede, em graus:

- A) 120
- B) 130
- C) 140
- D) 150
- E) 160

Questão 43

Na cidade de Pisa, Itália, está localizada a Torre de Pisa, um dos monumentos mais famosos do mundo. Atualmente, a torre faz, na sua inclinação, um ângulo de 74° com o solo. Quando o sol está bem em cima da torre (a pino) ela projeta uma sombra de 15 m de comprimento, a partir da base da torre. A que distância se encontra o ponto mais alto da torre em relação ao solo?



(dados: $\sin 74^\circ = 0,96$, $\cos 74^\circ = 0,28$ e $\tan 74^\circ = 3,4$)

- A) 55 m
- B) 15 m
- C) 45 m
- D) 42m
- E) 51 m

Questão 44

(FUVEST) Depois de n dias de férias, um estudante observa que:

- I - choveu 7 vezes, de manhã ou à tarde;
- II - quando chove de manhã não chove à tarde;
- III - houve 5 tardes sem chuva;
- IV - houve 6 manhãs sem chuva.

Podemos afirmar que n é igual a:

- A) 7
- B) 8
- C) 9
- D) 10
- E) 11

Questão 45

Um rapaz que é comedor compulsivo estava se preparando para dar sua aula quando lhe vem à cabeça uma ideia: "Vou ali comer um Sundae e depois vou pra sala. Como vou subir escadas, nem preciso me preocupar em engordar".

De acordo com a primeira lei da Termodinâmica temos:

$Q = \Delta U + m \cdot g \cdot h$ (para corpos sujeitos a diferenças de altitude)

A física nos diz que, para que toda a energia do Sundaé seja transformada em energia potencial (energia relacionada a diferença de altitude) a variação de energia interna ΔU deve ser nula. Sabemos também que para um Sundaé comum $Q = 3770000 \text{ kg} \cdot \text{m}^2/\text{s}^2$ (aproximadamente 900 kcal). Se o professor pesa 100kg, e sendo $g = 10 \text{ m/s}^2$, podemos dizer que o professor precisará subir:

- A) Uma escada de 5 degraus
- B) Um prédio de 10 andares
- C) Algo tão alto quanto a altitude da cidade de São Paulo
- D) Um prédio de 50 andares
- E) Uma montanha mais alta que o pico da Neblina

CIÊNCIAS DA NATUREZA

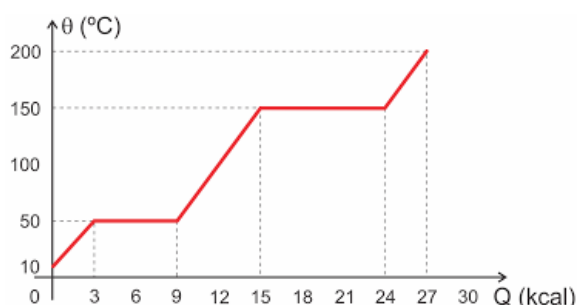
Questão 46

O jornal Estadão publicou em sua seção sobre carros uma lista de 50 veículos que vão do repouso até 100 km/h em menos de 3 segundos. Um desses carros é o Ariel Atom V8, que chega na velocidade mencionada em 2,4 segundos. Sobre esse carro, pode-se afirmar que:

- A) sua velocidade inicial é nula, e sua aceleração com certeza é constante
- B) sua velocidade inicial não é nula, e sua aceleração pode ser constante
- C) sua velocidade inicial é nula, assim como sua aceleração
- D) sua velocidade inicial não é nula, assim como sua aceleração
- E) sua velocidade inicial é nula, e sua aceleração pode ser constante

Questão 47

O gráfico abaixo apresenta a curva de aquecimento de uma substância pura de natureza desconhecida, inicialmente no estado sólido.



Disponível em: http://osfundamentosdafisica.blogspot.com.br/2013/04/cursos-do-blog-termologia-optica-e-ondas_9.html. Acesso em 15 abr. 2016

Ao analisar o gráfico podemos afirmar que:

- A) o ponto de ebulição desta substância é aproximadamente 100 °C.
- B) à temperatura ambiente (aproximadamente 25 °C), esta substância está no estado líquido.
- C) o ponto de fusão desta substância é 150 °C.
- D) à uma temperatura de 120 °C, esta substância está no estado líquido.
- E) em qualquer temperatura abaixo de 150 °C esta substância está no estado sólido.

Questão 48

A malária é uma doença infecciosa febril aguda, cujos agentes etiológicos são protozoários transmitidos por vetores. No Brasil, a magnitude da malária está relacionada à elevada incidência da doença na Região Amazônica e à sua potencial gravidade clínica. Causa consideráveis perdas sociais e econômicas na população sob risco, principalmente naquela que vive em condições precárias de habitação e saneamento.

Disponível em: www.saude.gov.br/malaria. Acesso em 21 abr. 2016

Sobre a malária analise as afirmações:

I - Seu tratamento é simples e eficaz, mas se não tratado pode evoluir para forma grave e até para óbito.

II - Cinco espécies de protozoários do gênero *Plasmodium* podem causar a malária humana: *P. falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae*, *P. ovale* e *P. knowlesi*.

III – A transmissão ocorre por meio da picada das fêmeas do mosquito *Anopheles*, quando infectados pelo *Plasmodium spp.*

IV – O tratamento se dá pelo uso de antibióticos, por um período de 15 a 20 dias.

As afirmações corretas são:

- A) I e II
- B) II e III
- C) I, II e III
- D) I, III e IV
- E) I, II, III e IV

Questão 49

Durante uma festa, João trabalhou no bar e retirou muitas garrafas de cerveja do freezer para servir os convidados, tendo inclusive colocado suas mãos na água proveniente do gelo derretido. No meio da festa, João fez uma pausa no seu serviço, foi até o banheiro e, como de costume, ia tirar a aliança antes de lavar as mãos. Contudo, a aliança não saiu. Isso pode ter ocorrido porque:

- A) o dedo e a aliança se dilataram ao ficar em contato com temperaturas tão baixas, porém a aliança de João se dilatou mais.
- B) o dedo e a aliança se contraíram ao ficar em contato com temperaturas tão baixas, porém a aliança de João se contraiu mais.
- C) o dedo e a aliança de João se dilataram ao ficar em contato com temperaturas tão baixas, porém o dedo de João se dilatou mais.
- D) o dedo e a aliança de João se contraíram ao ficar em contato com temperaturas tão baixas, porém o dedo de João se contraiu mais.
- E) nem dedo nem aliança sofreram alterações em suas estruturas por conta da temperatura.

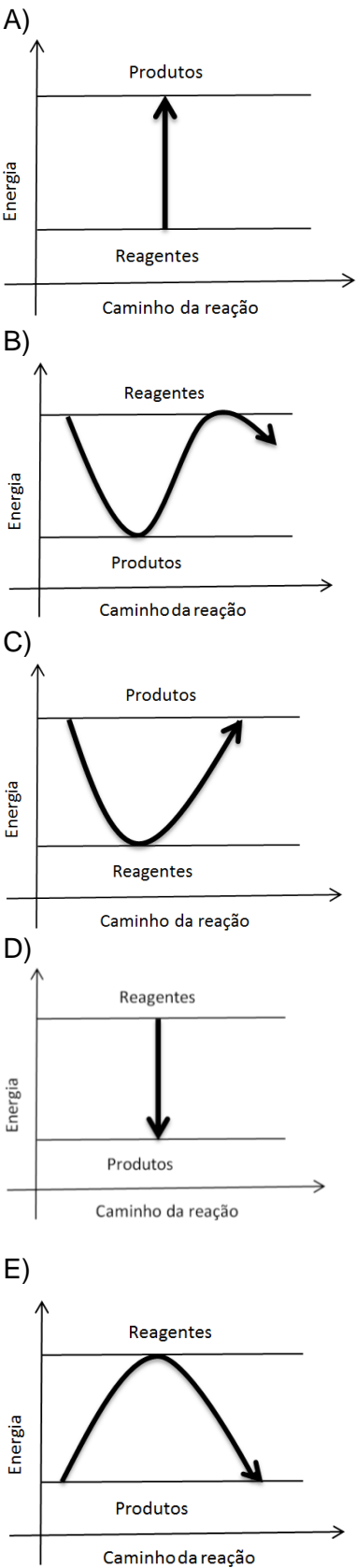
Questão 50

Fotossíntese é basicamente um processo celular pelo qual a maioria dos seres autótrofos produz seu próprio alimento (substâncias orgânicas) a partir de elementos inorgânicos. A energia para a realização desse processo vem da luz, tendo como principal fonte o próprio Sol. A energia luminosa solar é absorvida e fica armazenada nas moléculas de glicídios, e passa a ser utilizada como reserva de nutrientes ou fonte de alimento para outros seres vivos.

Disponível em:

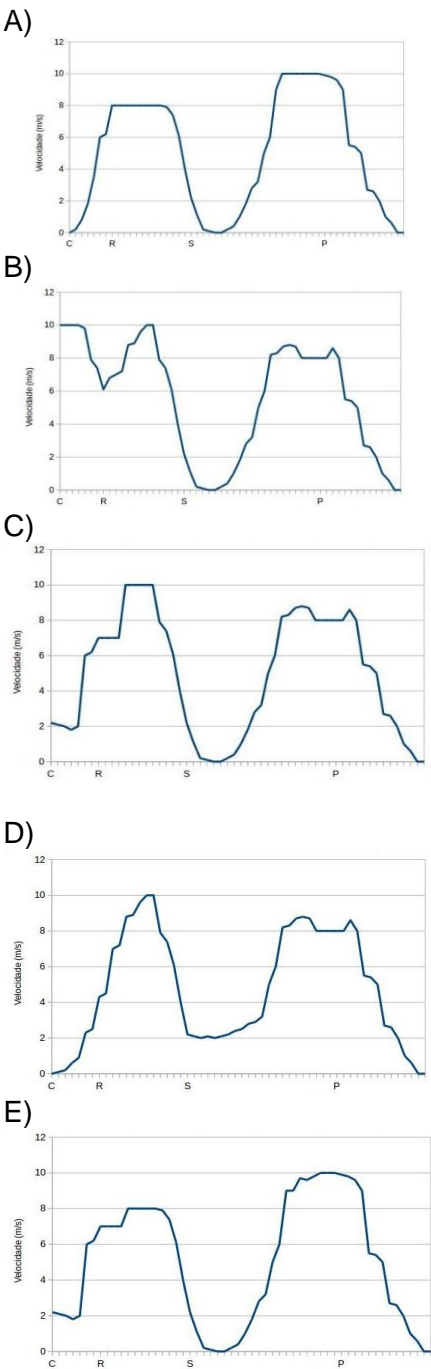
<http://brasilecola.uol.com.br/biologia/fotossintese.htm>. Acesso em 18 abr. 2016

O processo da fotossíntese envolve uma etapa de transição de calor. O processo termoquímico que ocorre pode ser melhor representado por qual gráfico a seguir?



Questão 51

Marilda entra em seu carro estacionado na garagem de sua casa (C), liga o motor, e sai com o veículo até a rua (R). Ela então percorre uma grande avenida em velocidade praticamente constante, e após avistar um semáforo (S), para o carro. Após 40 segundos o sinal fica verde, e ela acelera novamente, chegando a uma velocidade maior do que a anterior, também constante. Por fim, ela avista um posto de gasolina (P), e vai diminuindo sua velocidade até parar. O gráfico que melhor representa o movimento do veículo de Marilda desde sua saída de casa até o posto de gasolina é:



Questão 52

Dados da Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará (Sespa) revelam que, em 2015, o número de casos de doenças de Chagas no estado aumentou 77% em relação ao ano anterior. Foram registrados 235 casos, em 2015, e 133 ocorrências, em 2014. A maior parte das contaminações pode estar associada ao consumo de açaí sem higienização. A estudante Gilsiane Pamplona parou de consumir o açaí após ela e outras três pessoas da mesma família contraírem a doença em 2015. "Tínhamos sintomas, febres e não descobríamos a causa. Quando descobrimos que quatro pessoas estavam com a doença de Chagas foi um susto! Eu, particularmente, não como mais açaí", conta.

Disponível em:
<http://g1.globo.com/pa/para/noticia/2016/04/aumenta-numero-de-casos-de-doenca-de-chagas-no-para.html>.
Acesso em 21 abr. 16

A doença de Chagas é transmitida por um protozoário chamado

- A) *Entamoeba histolytica*, presente no organismo do inseto barbeiro. Pode ser transmitida através de alimentos, como o açaí, que não foram bem higienizados e contém restos de fezes contaminadas do barbeiro.
- B) *Giardia lamblia*, presente nas sementes de algumas frutas, como o açaí, cupuaçu, etc.
- C) *Trypanosoma cruzi*, presente no organismo do inseto barbeiro. Pode ser transmitida através de alimentos, como o açaí, que não foram bem higienizados e contém restos de fezes contaminadas do barbeiro.
- D) *Trypanosoma cruzi*, presente nas sementes de algumas frutas, como o açaí, cupuaçu, etc.
- E) *Giardia lamblia*, presente no organismo do inseto barbeiro. Pode ser transmitida através de alimentos, como o açaí, que não foram bem higienizados e contém restos de fezes contaminadas do barbeiro.

Questão 53

Em consequência das mudanças de temperatura, a água sofre transformações, podendo passar de um estado para outro. Estes são: líquido, sólido e gasoso. No estado líquido podemos encontrá-la nas torneiras de nossas casas, nos lagos, rios, mares, em forma de chuva, etc. No estado sólido, a água é representada pelo gelo, facilmente feito nas geladeiras. Em algumas regiões do planeta, o frio é muito intenso, transformando a água das chuvas, dos rios, lagos e mares em gelo. A Antártida é uma dessas regiões, onde as montanhas e águas estão cobertas com uma camada bem espessa de gelo. A água em estado gasoso ou vapor não pode ser vista de forma nenhuma. Muitas vezes as pessoas confundem e acham que estão vendo vapor ou gás quando, por exemplo, abrimos a tampa de uma panela quente, porém a fumaça subindo, não é vapor e nem gás e sim água no estado líquido.

Disponível em: <http://escolakids.uol.com.br/estados-fisicos-da-agua-e-suas-mudancas.htm>. Acesso em 17 abr. 2015

Sobre as transformações de estado físico da água são feitas algumas afirmações:

- I – Quando abrimos a tampa de uma panela quente, observamos uma fumaça que nada mais é que água no estado gasoso.
- II – Na condensação há liberação de calor.
- III – O processo de fusão possui uma variação de entalpia (ΔH) menor que zero.
- IV – A passagem do estado líquido para o estado gasoso é um processo endotérmico.

As afirmativas corretas são:

- A) I, II e III
- B) II e IV
- C) III e IV
- D) II e III
- E) I, II, III e IV

Questão 54

(ENEM) Um dos problemas dos combustíveis que contém carbono é que sua queima produz dióxido de carbono. Portanto, uma característica importante, ao se escolher um combustível, é analisar seu calor de combustão (Δh_c^0), definido

como a energia liberada na queima completa de um mol de combustível no estado padrão. O quadro seguinte relaciona algumas substâncias que contém carbono e seu ΔH_c^0 .

Substância	Fórmula	ΔH_c^0 (kJ/mol)
Benzeno	C_6H_6 (l)	- 3268
Etanol	C_2H_5OH (l)	- 1368
Glicose	$C_6H_{12}O_6$ (s)	- 2808
Metano	CH_4 (g)	- 890
Octano	C_8H_{18} (l)	- 5471

Neste contexto, qual dos combustíveis, quando queimado completamente, libera mais dióxido de carbono no ambiente pela mesma quantidade de energia produzida?

- A) Benzeno.
- B) Metano.
- C) Glicose.
- D) Octano.
- E) Etanol.

Questão 55

Ao encostar o termômetro em uma pessoa, o calor de seu corpo é transferido ao objeto, e essa energia térmica faz com que o líquido dentro do termômetro se expanda, atingindo valores numéricos indicados na estrutura do termômetro. Dessa maneira, pode-se medir a temperatura de qualquer pessoa, e também de algumas substâncias. Com base nessas informações, pode-se afirmar que:

- A) O fenômeno físico que está por trás do funcionamento do termômetro é o equilíbrio térmico, pois a energia térmica do termômetro é transferida ao corpo mais quente até que se atinja um determinado valor numérico.
- B) O fenômeno físico que está por trás do funcionamento do termômetro é a condensação, tendo em vista que a substância utilizada dentro do termômetro se encontra no estado líquido.
- C) O fenômeno físico que está por trás do funcionamento do termômetro é a liquefação, tendo em vista que a substância utilizada no termômetro é líquida e se expande facilmente.
- D) O fenômeno físico que está por trás do funcionamento do termômetro é a sublimação, pois o líquido do termômetro tem alto poder de dilatação, e com mudanças pequenas de temperatura já é capaz de indicar numericamente tais alterações.
- E) O fenômeno físico que está por trás do funcionamento do termômetro é o equilíbrio térmico, pois a energia do corpo mais quente é transferida ao líquido do termômetro, até que ambos estejam à mesma temperatura.

Questão 56

Um surto de algas já matou milhares de peixes no Chile e tem afetado diretamente na alta do preço do salmão exportado para o Brasil. De acordo com o Serviço Nacional de Pesca e Aquicultura (Sernapesca), mais de 25 milhões de peixes, o que corresponde a cerca de 40 mil toneladas, foram mortos por causa do surto. Ao todo, 45 fazendas de cultivo de peixes da região de Los Lagos foram atingidas pelo surto de algas.

Disponível em: <http://www.folhavoria.com.br/geral/noticia/2016/04/surto-de-algas-mata-mais-de-25-milhoes-de-peixes-e-aumenta-preco-do-salmaa-no-es.html>. Acesso em 22 abr. 2016

A morte dos peixes por conta do surto de algas pode ser causada

A) pela liberação natural de substâncias tóxicas que podem matar os peixes, conhecida como maré vermelha.

B) pela mudança da cor da água, provocada pela liberação de corantes avermelhados das algas, provocando uma morte em massa dos peixes por falta de gás carbônico.

C) pela mudança da cor da água, provocada pela liberação de corantes avermelhados das algas, provocando uma morte em massa dos peixes por não permitir a passagem da luz solar e consequentemente haver uma diminuição da temperatura da água.

D) por um desequilíbrio na cadeia alimentar, pois as algas tem como alimento principal os peixes. Portanto, o aumento de algas (predador) diminui a população de peixes.

E) pela liberação de uma substância que atrai predadores dos peixes para a região.

Questão 57

Considerando a reação hipotética do tipo $A + B \rightarrow C + D$, com $\Delta H > 0$, de que maneira seria possível aumentar a velocidade desta reação no sentido apresentado?

- A) aumentando a temperatura.
- B) diminuindo a temperatura.
- C) aumentando a concentração de C.
- D) diminuindo o tempo de reação.
- E) diminuindo a pressão.

Questão 58

As tabelas a seguir mostram o movimento de uma moto que percorre uma rodovia retilínea, e um caminhão, que percorre a mesma rodovia.

Moto		Caminhão	
Posição (m)	Tempo (s)	Posição (m)	Tempo (s)
10	0	0	0
12	1	2	1
16	2	4	2
22	3	6	3
30	4	8	4
40	5	10	5
52	6	12	6
64	7	14	7

Sobre o movimento de ambas, pode-se afirmar que:

- A) Ambos os veículos tem movimento acelerado, pois conforme o tempo passa, suas posições aumentam.
- B) Apenas a moto possui movimento acelerado, mas sua aceleração não é constante.
- C) Ambos possuem movimento acelerado, contudo apenas o caminhão possui aceleração constante.
- D) Apenas o caminhão possui movimento uniforme, tendo em vista não ter aceleração.
- E) Ambos possuem movimento uniforme, mas a moto tem velocidade maior que o caminhão.

Questão 59

Os líquens são organismos que resistem a mudanças de temperatura, ao sol forte e à falta de água, e por isso são seres que habitam as mais diversas regiões do planeta. No entanto, os líquens são extremamente sensíveis à poluição, sendo considerados bioindicadores de poluição. Pode-se dizer que eles são organismos pioneiros, pois degradam rochas e auxiliam na formação do solo, criando condições para que outros seres vivos também se instalem no local. Como apresentam nutrição independente do substrato, eles podem ser encontrados em rochas, folhas, no solo, troncos e galhos de árvores, barrancos, etc.

Disponível em:
<http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/biologia/liquens.htm>.
Acesso em 22 abr. 2016

Sobre os líquens são feitas algumas afirmações:

I – São formados pela associação simbiótica entre algas e fungos. Os fungos oferecem proteção e um ambiente adequado para o desenvolvimento das algas, que, por sua vez, lhes fornecem alimento (glicose).

II - Alguns tipos de líquens são utilizados como fonte de alimento para alguns animais (como as renas e os caribus); enquanto que outros tipos podem ser utilizados na fabricação de corantes, em razão de sua grande diversidade de cores.

III - Se reproduzem sexualmente através de pequenos fragmentos especiais chamados de sorédios, que se soltam, sendo carregados pelo vento para lugares distantes.

Está correto o que se afirma em

- A) I, apenas.
- B) II, apenas.
- C) III, apenas.
- D) I e II, apenas.
- E) I, II e III.

Questão 60

O coeficiente de dilatação térmica (α) é uma grandeza que indica o quão “fácil” é fazer um corpo dilatar ao esquentá-lo, e está presente na equação $dL = L_0 \cdot \alpha \cdot dT$, onde dL é a variação do comprimento, L_0 é o comprimento inicial e dT é a variação de temperatura. Com base na tabela abaixo, pode-se afirmar que:

TABELA DE COEFICIENTE DE DILATAÇÃO TÉRMICA	
SUBSTÂNCIA	COEFICIENTE DE DILATAÇÃO LINEAR EM °C-1
Aço	$1,1 \times 10^{-6}$
Alumínio	$2,4 \times 10^{-6}$
Chumbo	$2,9 \times 10^{-6}$
Cobre	$1,7 \times 10^{-6}$
Ferro	$1,2 \times 10^{-6}$
Latão	$2,0 \times 10^{-6}$
Ouro	$1,4 \times 10^{-6}$
Prata	$1,9 \times 10^{-6}$
Vidro comum	$0,9 \times 10^{-6}$
Vidro pirex	$0,3 \times 10^{-6}$
Zinco	$6,4 \times 10^{-6}$

A) ao fornecer a mesma quantidade de energia a 50 g de chumbo e 50 g de cobre, o cobre irá se dilatar mais pois tem coeficiente de dilatação menor que o do chumbo.

B) mesmo após ser aquecido em 110 °C, o vidro pirex irá se dilatar muito pouco em comparação a outras substâncias.

C) ouro e prata ao serem aquecidos irão se dilatar da mesma maneira, pois seus coeficientes tem valores muito próximos.

D) o resfriamento de zinco e latão acarretará em uma maior contração do latão, pois quando as substâncias são resfriadas o coeficiente de dilatação funciona de forma oposta.

E) ao ser aquecido em 35 °C, uma barra de ferro de 3 metros de comprimento irá se dilatar em pelo menos 80 cm.

Questão 61

Observe as seguintes situações cotidianas:

I – O processo de mastigação aumenta a velocidade de digestão

II – A maioria dos produtos alimentícios se conserva por muito mais tempo quando submetidos à refrigeração. Esse procedimento diminui a rapidez das reações que contribuem para a degradação de certos alimentos.

III – Queimadas alastram-se muito mais rapidamente quando está ventando;

IV – Na preparação de iogurtes, adicionam-se ao leite bactérias produtoras de enzimas que aceleram as reações envolvendo açúcares e proteínas lácteas.

Há vários fatores que podem aumentar ou diminuir a velocidade das transformações químicas. Os fatores que influenciam no aumento da velocidade das reações descritas, respectivamente, são:

A) pressão, temperatura, concentração do reagente e pressão.

B) superfície de contato, temperatura, temperatura, catalisador.

C) catalisador, pressão, concentração do reagente, temperatura.

D) superfície de contato, temperatura, concentração do reagente, catalizador.

E) pressão, pressão, temperatura, temperatura.

Questão 62

Catálise é o aumento de velocidade da reação, provocado pelo catalisador.

A palavra *catálise*, do grego *katálysis*, foi introduzida, em 1835, por Berzelius. No nosso organismo existem muitos catalisadores, que são chamados de *enzimas*. A saliva e o suco gástrico (que contém ácido clorídrico) são exemplos de enzimas que aumentam a velocidade da reação, que no caso é a digestão. Nas indústrias químicas, principalmente a petroquímica, os catalisadores são muito utilizados para acelerar as reações, deixando o processo mais barato. Uma forma de ver a ação dos catalisadores é adicionando açúcar ao refrigerante. Os refrigerantes carbonatados contém dióxido de carbono (gás carbônico) e pode ser eliminado mais facilmente com adição de açúcar. A reação

de eliminação do gás acontece com velocidade maior e percebe-se a formação de bolhas do gás deixando a solução.

Disponível em:

<http://www.soq.com.br/conteudos/em/cineticaquimica/p6.php>.

Acesso em 18 abr. 16

Sobre a *catálise*, podemos afirmar que:

A) além de aumentar a velocidade das reações químicas, pode produzir subprodutos que auxiliam no aumento da velocidade das reações.

B) reage com os reagentes e aumenta a velocidade de reação.

C) é usada na indústria petroquímica, diminuindo a velocidade das reações e tornando o processo mais barato.

D) ocorre quando adicionamos açúcar ao refrigerante, tornando a eliminação de gás carbônico mais lenta.

E) tem um papel importante no nosso organismo e ocorre através das enzimas como a saliva e o suco gástrico.

Questão 63.

Atualmente são conhecidas cerca de 350 mil espécies de plantas - desse total, mais de 250 mil são angiospermas. A palavra angiosperma vem do grego *angeios*, que significa 'bolsa', e *sperma*, 'semente'. Essas plantas representam o grupo mais variado em número de espécies entre os componentes do reino Plantae ou Metaphyta.

Disponível em:

<http://www.sobiologia.com.br/conteudos/Reinos4/angiospermas.php>.

Acesso em 22 abr. 16

Sobre as angiospermas são feitas algumas afirmações:

I - Na maioria das angiospermas, o fruto é uma estrutura formada a partir do desenvolvimento do ovário.

II - O endosperma da semente de angiospermas contém maior quantidade de material genético materno.

III - O processo da autofecundação é extremamente importante para as angiospermas, pois dessa forma elas conseguem manter as mesmas combinações gênicas em suas descendências, garantindo assim a existência da espécie.

IV – O fruto das angiospermas é constituído pelo pericarpo, que se divide em epicarpo, parte mais externa, mesocarpo, parte comestível, e endocarpo, parte mais interna.

Está correto o que se afirma em

A) I, apenas.

B) I e II apenas.

C) I e IV apenas.

D) I, II e IV apenas.

E) I, II, III e IV

Questão 64

O termômetro A mede 0 °C no ponto de fusão da água, e 100 °C em seu ponto de ebulição. Já o termômetro B mede 60 °X (escala fictícia) no ponto de fusão da água, e 155 °X em seu ponto de ebulição. É de se esperar que:

- A) 30 °C seja equivalente a mais de 70 °X.
- B) as duas escalas não permitam nenhum tipo de equivalência.
- C) a equação que define a conversão de uma escala na outra seja quadrática.
- D) em 59°X a água esteja no estado líquido.
- E) temperaturas negativas em °C representem temperaturas também negativas em °X.

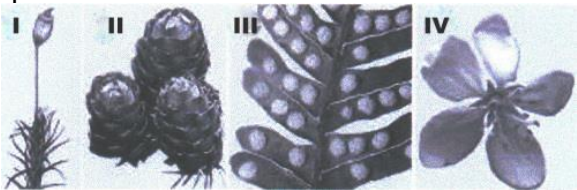
Questão 65

A água oxigenada se decompõe naturalmente de forma bem lenta somente pela exposição à luz solar. Mas esta decomposição pode ocorrer mais rapidamente se for adicionado algum catalisador, como uma enzima presente na batata chamada catalase. Essa mesma enzima está presente também no sangue, por isso que quando colocamos água oxigenada num machucado, nós observamos uma efervescência, que nada mais é que a liberação de gás carbônico. A decomposição da água oxigenada é importante porque permite desinfetar um machucado, matando micro-organismos anaeróbios. Seja a decomposição de água oxigenada: $2H_2O_2 \rightarrow 2H_2O + O_2$. Em 5 minutos, observa-se uma perda de 6,8g de água oxigenada. Qual a velocidade média dessa reação em relação ao gás oxigênio em mol/min?

- A) 0,5
- B) 0,05
- C) 0,2
- D) 0,02
- E) 0,25

Questão 66

(UFV-Adaptada) Para ilustrar um livro de botânica, um aluno selecionou as figuras (I, II, III e IV) para representar as quatro principais divisões de plantas superiores e indicou o local no qual elas deveriam ser anexadas.



Com base nesses dados e nos conteúdos de botânica, analise as seguintes afirmações:

- 1 - Se I, II, III e IV destacam respectivamente esporângio, estróbilo, soros e flor, as figuras devem ilustrar o capítulo de reprodução.
 - 2 - As figuras devem ficar no capítulo de evolução, pois já estão respectivamente numeradas na ordem da filogenia das plantas.
 - 3- As figuras II, III e IV também ilustram características pertencentes a plantas que apresentam vascularização.
 - 4 - Mais uma ilustração poderia ter sido selecionada, uma vez que não há o exemplo correspondente para as monocotiledôneas.
- Está **incorreto** o que se afirma em

- A) 2, apenas.
- B) 4, apenas.
- C) 2 e 4 apenas.
- D) 2, 3 e 4 apenas.
- E) 1, 2, 3 e 4.

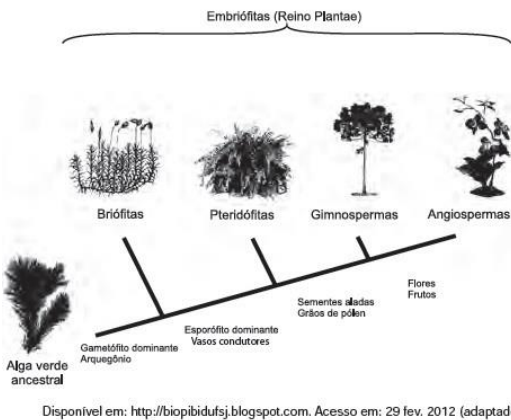
Questão 67

Dona Luzita cozinha uma deliciosa feijoada, e para isso ela utiliza uma grande colher de madeira. Segundo dona Luzita, a colher de madeira é preferível em comparação à colher de metal, pois ela “não puxa o calor”. Sobre essa afirmação de dona Luzita, pode-se afirmar que

- A) dona Luzita está errada, pois a colher de metal se esquentar da mesma forma que a colher de madeira.
- B) dona Luzita está certa, tendo em vista que a colher de madeira dificilmente esquentar.
- C) dona Luzita está errada, pois apesar de demorar mais para esquentar do que o metal, a madeira também se esquentar.
- D) dona Luzita está certa, pois a madeira não permite a passagem de nenhuma forma de energia.
- E) dona Luzita está errada, pois calor não se “puxa”, mas sim está presente nos corpos.

Questão 68

(ENEM 2012) A imagem representa o processo de evolução das plantas e algumas de suas estruturas. Para o sucesso desse processo, a partir de um ancestral simples, os diferentes grupos vegetais desenvolveram estruturas adaptativas que lhes permitiram sobreviver em diferentes ambientes.



Disponível em: <http://biopibidufsj.blogspot.com>. Acesso em: 29 fev. 2012 (adaptado).

Qual das estruturas adaptativas apresentadas contribuiu para uma maior diversidade genética?

- A) As sementes aladas, que favorecem a dispersão aérea.
- B) Os arquegônios, que protegem o embrião multicelular
- C) Os frutos, que promovem uma maior eficiência reprodutiva.
- D) Os grãos de pólen, que garantem a polinização.
- E) Os vasos condutores, que possibilitam o transporte da seiva bruta.

CIÊNCIAS HUMANAS

Questão 69

Luiz XIV, da França, foi considerado o modelo de monarca absolutista. Sua expressão “O Estado sou Eu” traduz uma premissa básica da formação do Estado Moderno, que é:

- A) o rei como aquele que não intervém no Estado.
- B) o rei como o primeiro cidadão do Estado.
- C) o rei como aquele que apenas simbolicamente tem poder político.
- D) a generosidade do monarca para com os seus súditos.
- E) o rei como fonte da soberania nacional.

Questão 70

Nos dias atuais, ao se analisar a escravidão dos negros no período colonial, questões morais sobre essa época se evidenciam na condenação dessa prática que durou mais de três séculos. Contudo, vale lembrar que essa prática só se tornou ilegal no ano de 1888 com a Lei Áurea. Entre muitos fatores que contribuíram para a legalidade da escravidão dos negros durante todo esse período, destaca-se:

- A) A diminuição da influência da Igreja Católica na política da Coroa, não podendo atuar em oposição a essa prática como fez na questão indígena.
- B) A não oposição da Igreja Católica em relação à escravidão do negro, diferentemente do ocorrido em relação aos índios, posição baseada em uma ideia de inferioridade do negro e nas vantagens do comércio negreiro.
- C) A dificuldade dos negros em se adaptar ao trabalho produtivo nas colônias, sendo assim necessário um forte controle e imposição do trabalho escravo para que essa atividade fosse lucrativa aos colonos.
- D) O pagamento de dívidas que nações africanas tinham com Portugal, por meio do trabalho escravo até que o saldo fosse quitado.
- E) O Tratado de Ceuta, firmado por Guiné e Portugal, concedendo parte da população desse país africano para ser escravizado nas colônias portuguesas em troca de ajuda econômica.

Questão 71

A relação dos portugueses com os índios que habitavam a costa brasileira modificou-se durante todo o processo colonial, ora caracterizado pela escravidão, ora por trocas comerciais, estas muitas vezes realizadas por meio de escambo. Um fato importante do início da colonização para a adoção da prática de escambo e para a permanência dos portugueses na costa durante anos foi:

- A) A instalação de feitorias na costa brasileira para a escoação do açúcar, atividade que atraiu o interesse dos nativos.
- B) A grande interesse dos portugueses em trabalhar no novo continente, obrigando os colonizadores a estabelecer o escambo com os índios com o objetivo de aumentar ainda mais a mão-de-obra local na extração de recursos naturais.

C) A descoberta do pau-brasil, madeira que se localizava dispersa em vastas regiões costeiras, sendo vantajoso estabelecer uma relação de troca com os índios que já conheciam a região.

D) A vinda dos Jesuítas para o Brasil, grupo da Igreja que já havia estabelecido a prática de escambo com outras civilizações da África e Ásia

E) A descoberta de grandes reservas de ouro na costa brasileira, o que permitia a troca de objetos de pouco valor para os portugueses com os índios.

Questão 72

"É assim, extremamente simples, a estrutura social da colônia no primeiro século e meio de colonização. Reduz-se, em suma, a duas classes: de um lado, os proprietários rurais, a classe abastada dos senhores de engenho e fazenda; doutro, a massa da população espúria dos trabalhadores do campo, escravos e semilivres."

PRADO JUNIOR, Caio. Evolução Política do Brasil - Colônia e Império. SP:

Assim como visto no trecho acima, a sociedade formada durante o período colonial era extremamente estática de mínima mobilidade social. Sobre o período citado e as práticas que o constituíam, podemos destacar principalmente:

- A) O ciclo do pau Brasil, e a intensa movimentação da frota portuguesa para o Brasil, tendo em vista que o mercado era extremamente lucrativo. A utilização da mão de obra indígena através do escambo era o destaque deste período.
- B) O ciclo da cana de açúcar, que ocorreu principalmente no Nordeste, a utilização da mão de obra escrava, a utilização do sistema de plantation, e a alta concentração de renda na mão da burguesia local e no exterior.
- C) O ciclo da mineração, com destaque para a ampla utilização da mão de obra livre, poucos negros por proprietários de terra, e a mobilidade social encontrada na região das minas.
- D) O ciclo da cana de açúcar, localizada nas regiões nordeste e sudeste, com a ampla utilização de trabalho escravo, sistema de policultura e ampla criação de gado.
- E) O ciclo do gado, localizado principalmente no Sul, intenso durante todo o período colonial e que gerou grandes lucros para a Metrópole, com a utilização de mão de trabalho escrava e amplos sistemas de pastagens geridos por poucos senhores de engenho.

Questão 73

A Expansão Neocolonialista do século XIX foi acelerada essencialmente:

- A) pela disputa de mercados consumidores para produtos industrializados e de investimentos de capitais em novos projetos, além da busca de matérias-primas.
- B) pelo crescimento incontrolado da população europeia, gerando a necessidade de migração para a África e Ásia.
- C) pela necessidade de irradiar a superioridade da cultura europeia pelo mundo.
- C) pelo desenvolvimento do capitalismo comercial e das práticas do mercantilismo.
- E) pela distribuição igualitária dos monopólios de capitais e pelo decréscimo da produção industrial.

Questão 74

O reconhecimento da independência brasileira por Portugal foi devido principalmente:

- A) à mediação da França e dos Estados Unidos e à atribuição do título de Imperador Perpétuo do Brasil a D.João VI.
- B) à mediação da Espanha e à renovação dos acordos comerciais de 1810 com a Inglaterra.
- C) à mediação de Lord Strangford e ao fechamento das Cortes Portuguesas.
- D) à mediação da Inglaterra e à transferência para o Brasil de dívida em libras contraída por Portugal no Reino Unido.
- E) à mediação da Santa Aliança e ao pagamento à Inglaterra de indenização pelas invasões napoleônicas.

Questão 75

Apesar do Alvará de Liberdade Industrial de 1808, o desenvolvimento industrial brasileiro não ocorreu, dentre outros fatores, porque:

- a) a elite agrária, defensora das atividades manufatureiras, não tinha, contudo, expressão política.
- b) a falta de capital anulava as vantagens da excelente rede de transportes e comunicação da época.
- c) o tratado de 1810, com a Inglaterra, anulava nosso esforço industrial, já que oferecia a este país o controle de nosso mercado.
- d) embora com grande mercado e mão-de-obra qualificada, faltava-nos tecnologia.
- e) a manutenção do rígido monopólio colonial impedia o sucesso de nossa industrialização.

Questão 76

A II Guerra Mundial foi o maior conflito armado da história da humanidade, caracterizada pelo desenvolvimento da indústria bélica, ao ponto de se produzir a bomba atômica e toda a mortandade decorrente. Sobre o conflito, é incorreto afirmar que:

- A) Os Estados Unidos entraram na guerra após o ataque japonês a Pearl Habor.
- B) O Eixo era formado pela Alemanha, Itália e Japão.
- C) A guerra iniciou-se após a invasão da Alemanha no território soviético.
- D) O evento final da II Guerra Mundial foram as bombas atômicas de Hiroshima e Nagasaki.
- E) Em 1940, os alemães conseguiram ocupar Paris.

Questão 77

Qual das alternativas abaixo explica melhor a expressão "Guerra Fria".

- A) Guerra entre EUA e URSS onde as batalhas ocorreram em áreas de clima frio.
- B) Guerra ocorrida na década de 1950, entre EUA e URSS, em que ocorreu uso de armas nucleares.

C) Disputa ideológica entre os Estados Unidos (capitalismo) e a URSS (socialismo) sem guerras de fato, ou seja, sem embate militar direto entre os dois países.

D) Disputa ideológica entre Alemanha e Inglaterra, durante a Segunda Guerra Mundial.

E) Conflito travado entre EUA e URSS pelo controle do Vietnã e Coreia do Norte

Questão 78

"À grande transformação econômica da Idade do Bronze dá-se o nome de Revolução Urbana. Essa revolução correspondeu à passagem das comunidades agrícolas autossuficientes para cidades, com comércio e artesanato especializado. A agricultura continuou como a principal atividade econômica, mas a economia, antes agrícola e pastoril, ganhou maior diversidade e complexidade com a multiplicação dos ofícios ou profissões e com o estabelecimento de um sistema regular de trocas. Assim, por volta de 3000 a.C., o Egito, a Mesopotâmia e o Vale do Indo já não eram mais um conjunto de aldeias de agricultores autossuficientes, mas constituíam Estados, com uma complexa organização social."

(AQUINO, R. S. et al. "História das sociedades, das comunidades primitivas às sociedades medievais". Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1980. p. 77-78. Adaptado.)

Dos itens a seguir, o único que NÃO pode ser considerado característica da Revolução Urbana que resultou na formação da Civilização Mesopotâmica por volta de 3000 a.C. é

- A) a escrita cuneiforme.
- B) a metalurgia do bronze.
- C) o modo-de-produção escravista.
- D) a arquitetura monumental, com destaque para os "zigurates".
- E) o sistema de Cidades-Estados independentes (Ur, Lagash, Nippur, Umma e outras).

Questão 79

Os instrumentos são de vários tipos; alguns são vivos, outros inanimados; o capitão de um navio usa um leme sem vida, mas um homem vivo como observador; pois o trabalhador num ofício é um de seus instrumentos. Assim qualquer parte da propriedade pode ser considerada um instrumento destinado a tornar o homem capaz de viver; e sua propriedade é a reunião desse tipo de instrumentos, incluindo os escravos; e um escravo, sendo uma criatura viva, como qualquer outro servo, é uma ferramenta equivalente às outras. Ele é em si uma ferramenta para manejar ferramentas.

(Aristóteles (século IV a.C.). Política)

A escravidão era comum na Grécia Antiga. Em Atenas, Corinto e Mileto, quase toda a vida econômica dependia do trabalho escravo. Era frequente encontrar o escravo trabalhando na agricultura, nas oficinas de artesanato, em serviços domésticos e nas minas. O modo como os gregos encaravam a escravidão ficou registrado em textos de filósofos da época, como o de Aristóteles, do qual podemos entender que o escravo era visto como um:

- A) ser vivo e humano, antes de tudo.
- B) instrumento de trabalho vivo e uma propriedade.
- C) cidadão com direitos, por ser uma criatura viva.
- D) servo para qualquer trabalho, que não podia ser vendido.
- E) trabalhador assalariado, explorado como ferramenta viva de trabalho.

Questão 80

"Polis" é a palavra grega que traduzimos por "cidade-estado". É uma tradução, porque a polis normal não se assemelhava muito a uma cidade e era muito mais que do que um Estado. Mas a tradução, como a política, é a arte do possível [...] (KITTO, 1980, p. 107).

Sobre a "polis" grega, assinale o que for correto.

- A) A Democracia, invenção grega, possibilitou, desde a época arcaica, uma tendência à participação igualitária da população na propriedade da terra, superando as barreiras de riqueza e de sangue.
- B) As primeiras polis, ao que parece, teriam surgido na Grécia asiática, local de chegada de jônios e eólios expulsos pelos invasores dórios e que, mediante um processo de estabelecimento topográfico e político, formaram cidadelas com governos próprios.
- C) As cidades formavam um conjunto de estados autônomos, que podiam se opor entre si, ou estabelecer alianças e coligações, mas nunca chegaram a submeter-se a um único governo.
- D) Os poemas, como a "Ilíada" e a "Odisseia", que revelam detalhes do período Homérico, deram aos gregos o sentimento de que, a despeito das suas divergências, faziam parte de um conjunto.
- E) A Guerra do Peloponeso, embora tivesse causado algumas fraturas entre espartanos e atenienses, serviu para garantir a hegemonia grega no Mediterrâneo.

Questão 81

Após as Guerras Púnicas (264 - 146 a.C.) - Conflito entre Roma e Cartago pela disputa comercial do Mediterrâneo, os romanos abriram caminho para a dominação de regiões do Mediterrâneo Ocidental (Gália, Península Ibérica) e Oriental (Macedônia, Grécia, Ásia Menor). O Mar Mediterrâneo foi inteiramente controlado pelos romanos, que o chamavam de *mare nostrum* ("nosso mar"). A expansão romana foi acompanhada de importantes transformações

econômicas, sociais, políticas e culturais. Entre elas destacam-se:

- A) o fortalecimento do sistema assalariado, o enfraquecimento dos cavaleiros, a consolidação das instituições republicanas e a adoção dos deuses gregos com nomes latinos;
- B) o fim do trabalho escravo, a concentração populacional no campo, o desaparecimento dos latifúndios e a mudança no estilo de vida romano, que se tornou mais simples e sóbrio;
- C) o crescimento do escravismo, o empobrecimento da plebe, o desenvolvimento do comércio, o fortalecimento dos chefes militares e o enfraquecimento das instituições republicanas;
- D) o abandono dos centros urbanos, a adoção do trabalho servil, a ruralização da produção e o fortalecimento dos chefes militares e das instituições republicanas;
- E) o aumento do trabalho escravo, a implantação de minifúndios, a instabilidade política interna, o fortalecimento da família e o enfraquecimento dos chefes militares;

Questão 82

Sobre a União Europeia, é correto afirmar apenas:

- A) Todos os países do continente europeu entraram no bloco com a finalidade de deixarem suas economias mais competitivas e modernas em comparação com outros países fora do bloco.
- B) A Alemanha é o país mais rico e poderoso do bloco, uma vez que foi ela a fundadora da União Europeia, e por isso desfruta até hoje de benefícios conquistados por essa ação.
- C) O Euro é a moeda oficial do bloco, que não é adotada apenas pela França, pois a substituição da sua moeda pelo Euro traria elevadas taxas de inflação ao país.
- D) A União Europeia é um bloco político e econômico, isso porque os países membros atuam entre si em ações políticas de interesse do bloco, não restringindo apenas a ações de cunho econômico suas atuações.
- E) A União Europeia é um bloco onde há a livre circulação de pessoas, o que significa que os habitantes de todos os países do continente podem se locomover dentro dos países membros livremente.

Questão 83

(UFPB 2009 - adaptada) O Brasil é um país que apresenta um dos maiores índices de concentração de renda do mundo. A dimensão espacial dessa realidade traduz-se, na escala nacional, pelas disparidades regionais e pela concentração das atividades econômicas nas grandes cidades. Na escala urbana, a desigualdade se reflete na enorme diferença entre os bairros mais nobres e os de ocupação espontânea. Nesse contexto, identifique as afirmativas que expressam a espacialidade desigual das regiões e das cidades brasileiras:

- A) A região Sudeste e a sua maior cidade, São Paulo, apresentam os maiores índices de urbanização no país e possuem uma influência econômica, cuja extensão tem como limites as cidades do Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Vitória.

B) As sedes dos municípios mais pobres das regiões Norte e Nordeste, no Brasil, são tão insignificantes economicamente, que não são consideradas cidades pelo IBGE.

C) A criação do Estado de Tocantins refletiu, à época, a modernização agrícola e a consequente urbanização da região Centro-Oeste, sendo Palmas a cidade que mais se beneficiou com a rápida riqueza da região.

D) Os incentivos fiscais oferecidos às indústrias do Norte e Nordeste do país, a partir dos anos de 1960, visavam estimular a desconcentração industrial e urbana do Sudeste, mas não resolveram os problemas econômicos e sociais nas cidades do Norte e Nordeste.

E) As desigualdades regionais que diferenciam as regiões mais ricas das mais pobres, a exemplo do Sul e do Nordeste, não impedem que a favela (reflexo espacial da pobreza) seja encontrada nas principais cidades dessas regiões.

Questão 84

O Estado de São Paulo é o detentor do maior PIB (Produto Interno Bruto) do Brasil, que é comparável e até supera o PIB de alguns países vizinhos do Brasil, como Argentina e Uruguai. A razão pela qual o Estado de São Paulo tem um PIB grande é:

A) A incapacidade dos outros estados do Brasil de se desenvolver e alcançarem os mesmos níveis de crescimentos atingidos por São Paulo.

B) Pela grande população e economia unicamente industrial que é encontrada no Estado.

C) O Estado de São Paulo poderá ter seu PIB superado pelo Rio de Janeiro em alguns anos por causa da atividade de exploração e refino de petróleo que é a base da economia fluminense.

D) O Estado recebeu grandes quantias de investimento dos governos do Brasil desde a época do café, já que foi o maior produtor nacional deste produto, e por concentrar uma grande elite que dispunha de capital para investimento, foi o primeiro do país a se industrializar de fato.

E) A grande produção de cana de açúcar e laranja que temos em São Paulo se concentra no litoral paulista, sobretudo aos arredores da cidade de Santos, já que esta possui um grande porto que serve como via de exportação da produção.

Questão 85

A construção da cidade de Brasília, no Governo JK foi uma das ações de rápido crescimento que faziam parte do plano de governo do presidente. Dentre as alternativas, marque a que explique a principal motivação do governo em transferir a capital federal do Rio de Janeiro para Brasília.

A) Além de fazer parte do plano de metas, a construção de Brasília teve a intenção de povoar o interior do Brasil, já que a grande maioria da população estava concentrada nas áreas litorâneas do país.

B) JK construiu a cidade de Brasília por conta das ameaças de ataques nazistas que o Brasil vinha sofrendo na Segunda Guerra Mundial. Decidiu então mudar a capital para um lugar distante do Oceano Atlântico para que o Brasil não ficasse vulnerável a ataques de navios e submarinos alemães.

C) A principal motivação de JK para transferir a capital federal de lugar foi que ele nasceu no interior, e por isso quis que sua região tivesse uma importância maior no contexto nacional, já que abrigaria a nova capital do país.

D) Por conta dos vários protestos que ameaçavam a estabilidade de seu governo pelos seus opositores, a construção de Brasília foi uma saída encontrada por JK para que não houvesse uma instabilidade política no Brasil, como temos hoje no governo de Dilma Rousseff.

E) A construção da cidade foi resultado de grandes lutas do povo do interior do Brasil, que eram esquecidos pelos governos anteriores a JK, quando decidiram se reunir e organizar uma série de atos pelo Brasil para que a capital federal fosse mudada do Rio para o interior.

Questão 86

As regiões brasileiras como são atualmente foram criadas pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), em 1988. Sobre a divisão regional brasileira atual, considere as alternativas que seguem, e assinale a correta:

A) A divisão regional brasileira foi motivada a agrupar na mesma região os estados com economias parecidas, para que em conjunto estes pudessem receber mais investimentos do governo federal.

B) O IBGE consultou cada estado, individualmente, para levantar dados com os governadores sobre qual região estes gostariam de pertencer, sendo ouvidos apenas os governadores dos estados mais ricos que são SP, RJ, MG e ES, que foram agrupados na região sudeste.

C) O clima foi fator decisivo na divisão regional do Brasil, porque não se pode colocar na mesma região estados com características climáticas totalmente diferentes, como RS e MA, por exemplo.

D) O IBGE levou em consideração aspectos climáticos, culturais e econômicos para fazer a atual divisão regional brasileira, apesar de ainda hoje haver propostas de mudanças para o modelo atual de divisão.

E) Foi gerada uma polêmica envolvendo os estados de SP e do RJ por estarem na mesma região, já que existe uma rivalidade histórica entre os dois.

Questão 87

Sobre a Amazônia:

- I – É a maior floresta tropical da Terra, abrigando o maior número de biodiversidade que existe.
- II – É importante fonte de recursos para o Brasil, sendo fonte de geração de muitas riquezas.
- III- Tem sido ultimamente área de interesse de países europeus e dos EUA, que querem explorar aquela região principalmente para fins de pesquisa científica.
- IV – Apesar dos grandes esforços do governo, ainda continua com grandes áreas sendo desmatadas todos os anos.

Considerando as afirmações acima, é correta a alternativa:

- A) I, II e IV
- B) II, III e IV
- C) Todas estão corretas
- D) I, II e III
- E) Todas estão erradas.

Questão 88

“Um bioma do Brasil é caracterizado por sua grande extensão territorial, fazendo dele o segundo maior do país, abrangendo 10 estados. Tem solos deficientes em nutrientes, porém muito rico em alumínio e ferro, o que faz sua vegetação não ser muito densa nem exuberante, formada na sua maioria por arbustos de pequeno porte e gramíneas. Tem seu clima caracterizado por verões chuvosos e invernos secos. Hoje, resta aproximadamente 20% de sua área total. ”
A qual bioma brasileiro o texto se refere?

- A) Amazônia
- B) Mata Atlântica
- C) Cerrado
- D) Pantanal
- E) Pampas

Questão 89

O sistema de organização político-administrativa do Brasil, desde o descobrimento até a atualidade, apresentou variações, evidenciadas, por exemplo, nas capitanias hereditárias, no governo geral, na monarquia, no império e na república. Um dos problemas verificados na divisão do território tem sido a multiplicação de estados, motivada pela necessidade de acomodar interesses políticos das oligarquias que continuam desequilibrando o sistema representativo, favorecendo os estados do Norte e do Nordeste, tradicionais redutos políticos de elites agrárias.

Com base nas informações anteriores e em seus conhecimentos sobre o assunto, é correto afirmar que

- A) os limites da região geoeconômica Amazônia praticamente coincidem com os da Região Norte

do IBGE. Trata-se de uma região de grande população absoluta - apesar da baixa densidade demográfica – que apresenta um crescimento na industrialização, sobretudo no setor de mineração.

B) a região geoeconômica Nordeste é caracterizada por uma homogeneidade natural marcada pela seca. É uma região que concentra um grande contingente populacional e que se constitui em uma “região-problema”, em face das graves dificuldades sociais e econômicas que apresenta.

C) a região geoeconômica Centro-Sul abrange as duas porções mais industrializadas do país (Sudeste e Sul) e as áreas de economia mais dinâmica da região Centro-Oeste (de acordo com o IBGE): sul de Tocantins, norte de Goiás e parte de Minas Gerais.

D) parte do norte do estado de Minas Gerais – porção semiárida, de economia pouco dinâmica – integra o complexo regional do Nordeste. O restante desse estado integra o complexo regional Centro-Sul, que também é composto por parte de Tocantins (Região Norte) e parte de Mato Grosso, (Região Centro-Oeste).

E) a área afetada por secas periódicas, no Meio Norte da região geoeconômica Nordeste, constitui o “Polígono das Secas”. Nessa área, funciona a chamada indústria da seca, como ficou conhecida a prática de políticos e fazendeiros para obter lucros e vantagens pessoais com esse flagelo.

Questão 90

A divisão oficial das Regiões Brasileiras apresentada pelo IBGE respeita os limites entre os estados brasileiros. Por outro lado, a divisão em três regiões geoeconômicas -Amazônia, Nordeste e Centro-Sul - tem como base os aspectos comuns que caracterizam cada uma dessas regiões. Considerando as informações apresentadas e levando em conta a formação histórica do território brasileiro, pode-se afirmar:

- I. A decadência econômica do Nordeste e o desenvolvimento do Centro-Sul ocorreram a partir do final do século XIX.
- II. O Nordeste foi a região mais importante do país nos três primeiros séculos da colonização.
- III. O declínio econômico do Nordeste e o desenvolvimento do Centro-Oeste acentuaram-se no século XIX.
- IV. A Amazônia, com suas riquezas naturais, passa a contribuir para o pagamento da dívida externa a partir do século XX, mas desvalorizando-se pela ausência de população.

Estão corretas apenas:

- A) I e II
- B) II e IV
- C) I e III
- D) I e IV
- E) II e III