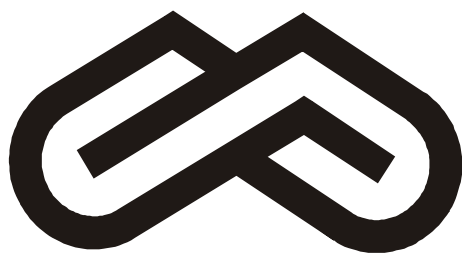


17



Unimontes

EVOLUINDO O CURSO DA VIDA

CADERNO

17

GRUPO 2

2º PROCESSO SELETIVO UNIMONTES 2009

Biológicas

FARÃO ESTAS PROVAS OS CANDIDATOS AOS CURSOS DE

EDUCAÇÃO FÍSICA - LICENCIATURA - DIURNO
MEDICINA - INTEGRAL
ZOOTECNIA (JANAÚBA) - DIURNO

DIA 7/6/2009

TARDE

Ficha de Identificação

NOME:		
CURSO:	TURNO:	Nº INSCRIÇÃO:
Nº DO PRÉDIO:	SALA:	ASSINATURA

COTEC
COMISSÃO
TÉCNICA DE
CONCURSOS

ORIENTAÇÕES IMPORTANTES

- 01 - Este caderno contém questões do tipo múltipla escolha e uma redação.
- 02 - Verifique se o caderno contém falhas: folhas em branco, má impressão, páginas trocadas, numeração errada, etc. Encontrando falhas, levante a mão. O Fiscal o atenderá e trocará o seu caderno.
- 03 - Cada questão do tipo **MÚLTIPLA ESCOLHA** tem 4 (quatro) alternativas (A - B - C - D). Apenas 1 (uma) resposta é correta. Não marque mais de uma resposta para a mesma questão, nem deixe nenhuma questão sem resposta. Se isso acontecer, a mesma será anulada.
- 04 - Para marcar as respostas definitivas na sua Folha de Respostas do tipo **MÚLTIPLA ESCOLHA**, use caneta esferográfica com tinta azul ou preta. **NÃO** utilize caneta com tinta vermelha ou lápis. Assinale a resposta certa, preenchendo toda a área da bolinha ●
- 05 - Todos os candidatos **poderão** ser identificados pela impressão digital.
- 06 - **Ao receber as Folhas de Respostas, confira:**
 - Se é a sua Folha (ela está personalizada).
 - Se os dados do cabeçalho conferem com os seus dados (nome, nº de identidade, nº de inscrição, opção de língua estrangeira, data de nascimento, etc.).
- 07 - Tenha cuidado na marcação da Folha de Respostas, pois ela não será substituída em hipótese alguma.
- 08 - A **REDAÇÃO** deverá ser escrita com caneta esferográfica (tinta azul ou preta), nos espaços reservados. A PROVA FEITA A LÁPIS SERÁ ANULADA E TERÁ NOTA ZERO.
- 09 - Se usar letra de FORMA, deverão ser observadas as normas de acentuação gráfica.
- 10 - O **Caderno de Resposta da REDAÇÃO** não poderá ter qualquer outra identificação do candidato, além da já existente. Aparecendo o nome ou número de inscrição fora da Ficha de Identificação, a Prova será anulada e computada a nota zero.
- 11 - Confira e assine a Folha de Respostas, antes de entregá-la ao Fiscal. **NA FALTA DA ASSINATURA, A SUA PROVA SERÁ ANULADA.**
- 12 - Não se esqueça de assinar a Lista de Presenças.
- 13 - Preencha corretamente a Ficha de Identificação colocada na capa deste caderno.
- 14 - **DUAS HORAS** após o início das provas, você poderá retirar-se da sala SEM LEVAR ESTE CADERNO. **NÃO** poderá levar nem mesmo a última folha do caderno de provas (folha de rascunho) ou anotações referentes às provas e suas respostas.
- 15 - Em nenhuma hipótese, o candidato poderá levar o Caderno de Provas e/ou as Folhas de Respostas.
- 16 - Somente durante os 30 (trinta) minutos que antecedem o término das provas poderão os candidatos copiar, em formulário próprio a ser entregue pelo fiscal, as anotações e/ou marcações feitas na sua Folha de Respostas das Provas de Múltipla Escolha.
- 17 - No encerramento das provas, há necessidade de pelo menos dois candidatos presentes na sala. Isso faz parte das normas para transparência na fiscalização do Processo Seletivo.
- 18 - Se o **Cartão de Inscrição** estiver com algum erro (nome, nº. de documento, endereço, etc.), peça ao Fiscal de Sala para providenciar as correções necessárias no **Requerimento de Correções**.

DURAÇÃO DESTAS PROVAS: CINCO HORAS

OBS.: Candidatos com cabelos longos deverão deixar as orelhas totalmente descobertas durante a realização das provas. É proibido o uso de boné.

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA

Questões numeradas de 01 a 20

INSTRUÇÃO: Leia o texto abaixo, para responder às questões de 01 a 12, que a ele se referem.

A CEGUEIRA E O SABER

Affonso Romano de Sant'anna

1 Leio notícia que foi inaugurado em Paris um restaurante onde as pessoas têm a oportunidade de
viver a experiência da vida de um cego, pois aí os clientes comem no mais completo escuro. Chama-se,
apropriadamente, Dans le noir ("No escuro"). Os garçons são cegos, e não apenas servem, mas atuam como
guias levando os fregueses até suas mesas. O restaurante está na moda. Situa-se ali perto do Beaubourg e até
5 o primeiro-ministro Jean-Pierre Raffarin foi experimentar comer no escuro.

A coisa ocorre assim: "Antes de entrar na sala totalmente escura, os clientes deixam em armários
com cadeados, no bar do restaurante, relógios, isqueiros, celulares e qualquer outro objeto que emita a
mínima luz. Os pratos também são escolhidos antes de se entrar no recinto. Entre as opções, há ainda o
'menu surpresa', que só será descoberto quando o garfo for levado à boca." A experiência supera qualquer
10 instalação. As pessoas passam por três ambientes com cortinas nos quais a luz vai rareando até a sala escura,
onde há muito barulho, pois, para compensar a falta de visão, as pessoas falam alto. A surpresa aumenta
quando o cliente descobre que tem outras pessoas à sua mesa.

Foi um ex-banqueiro e consultor de marketing social quem teve essa ideia. E diz a matéria veiculada
num site da BBC e mandada pela médica brasileira Mônica Campos, residente nos Estados Unidos, que
15 alguns clientes acham-se ridículos durante a experiência, outros têm crise de choro e angústia, mas o fato é
que o restaurante está sempre lotado. As pessoas pagam para não ver.

É pitoresco, mas repito: as pessoas pagam para não ver, pagam para comerem no escuro.

Não deixa de ser sintomático que se abra um restaurante onde os que veem vão experimentar a
cegueira, exatamente numa cultura de hipervisualização. Como se estivéssemos fatigados de ver, agora
20 queremos não ver. Que seja por algumas horas, não importa. É como se a poluição visual tivesse chegado a
tal extremo, que se sente a necessidade de recuperar outros sentidos, experimentando o "desver" para, quem
sabe, ver de novo.

Tomo esse restaurante como uma metáfora paradoxal de nossa época. A modernidade que descobriu
e aperfeiçoou a fotografia, e que, tendo conseguido essa façanha, mobilizou-a criando o cinema e logo a
25 seguir instalou a televisão dentro de nossas casas para que víssemos o mundo e o universo 24 horas por dia;
a mesma modernidade que vem com essa enxurrada de letras e palavras em camisetas, vitrines, anúncios
luminosos, que nos manda imagens dos planetas mais distantes e detalhes das guerras e misérias mais
horrendas; essa modernidade que é um constante espetáculo de striptease, no qual o público e o privado, ou
melhor, a sala de visitas e a privada se acoplaram, essa modernidade, de tanto ver, já não vê. O mundo é
30 projetado como um clipe de imagens esfaceladas acompanhadas por um ruído ou ritmo qualquer. E, de
repente, na "Cidade Luz", pagamos caro para comer no escuro.

Há cegos, como o adivinho Tirésias, que interpretam melhor os fatos do que os que enxergam. Há,
por outro lado, a comunidade dos cegos arrogantes, dos que negam que se possa ver, como no conto de H.
G. Wells. Há a cegueira que sobrevém a uma comunidade como uma praga temporária, uma doença, uma
35 ideologia, como no Ensaio sobre a cegueira, de Saramago. Há a visão excessiva com sua racionalidade
irritante, que não enxerga o óbvio, como em A carta roubada, de Poe. Há, na história da Lady Godiva, o ato
de ver, como forma de desafiar a interdição instaurada pela autoridade, que ordena não ver. Ver a nudez das
coisas é já transgredir. E há, como na lenda A nova roupa do imperador, de Andersen, a denúncia do pacto
social da comunidade que faz um acordo em torno do não ver. Em vários desses casos, é o estrangeiro, o
40 forasteiro, o menino, alguém não comprometido com o sistema que denuncia a cegueira alheia.

Blind Man (Homem Cego) é o nome da revista que Marcel Duchamp lançou em 1917 para criar
polêmica sobre o urinol que mandou para a exposição de vanguarda em Nova York, e que foi recusado pelo
júri, também de vanguarda. Esse título é significativo. Ele vem do homem que decretou a morte da pintura,
da gravura, do desenho e de outras artes a que chamava de "retinianas", porque careciam do olho para
45 existir. Em sua ojeriza à "arte retiniana", Duchamp não reconhecia nem a fotografia nem o cinema como
arte, senão como "um meio mecânico de fazer alguma coisa". Dizia "não acredito no cinema como meio de
expressão", e fazia um jogo de palavras – "CINEMA/ANEMIC". Propunha uma arte conceitual, na qual a

ideia era mais importante que a execução da obra pelas mãos do artista. Daí a sua série de ready-made ou objet trouvé, objetos industriais que ele expunha como obra de arte. Com isto ele "deixava de ver" ou
50 "negava-se a ver" toda a arte do passado e cegava o artista moderno deixando-o com um só olho na direção de um pretensão futuro. Duchamp é o genial profeta da cegueira artística do século XX. Paradoxalmente ele pretendia despertar uma nova maneira de ver o mundo e as coisas. Achou que interditando o olhar se veria melhor. Mas pode-se perguntar: será cegando o passado que veremos melhor o futuro?

Segundo notícias nos jornais, o urinol de Duchamp acaba de ser escolhido como a obra icônica da
55 modernidade. Isto é um fato sintomático. Isto explica as contradições do século XX. Duchamp é uma figura complexa. Acertou e errou.

Errou porque o século XX, século do cinema, foi o século da hipervisualidade. Acertou porque o século XX foi também o século de uma visualidade cega. Não apenas na cegueira trazida por Stalin, Mao e Hitler, mas outras formas de cegueira na arte, que é necessário rever. O desafio é ver com novos olhos, com
60 um terceiro olhar o século XX e analisar aí as astúcias do "homem cego", que, paradoxalmente, pretende ter um ultraolhar, mas que não vê o óbvio.

Esse homem que prefere comer no escuro, porque passar por cego virou moda.

Do livro A Cegueira e o Saber

QUESTÃO 01

Essa crônica faz-nos refletir a respeito da, **EXCETO**

- A) necessidade de instaurar-se uma nova forma de ver o mundo.
- B) carga excessiva de imagens que, muitas vezes, nos impede de olhar os acontecimentos com uma visão mais aprofundada.
- C) mistura, da falta de divisas entre o que é público e o que é privado.
- D) falta de comisseração que os tempos modernos têm para com os indivíduos que possuem deficiência visual.

QUESTÃO 02

De acordo com o texto, diante do “menu surpresa”, as pessoas terão que apelar para o seguinte sentido:

- A) olfato.
- B) paladar.
- C) tato.
- D) audição.

QUESTÃO 03

No trecho “E diz a matéria veiculada (...) que alguns clientes acham-se ridículos durante a experiência, outros têm crise de choro e angústia (...) mas o fato é que o restaurante está sempre lotado.” (linhas 13-16), o autor fala sobre as sensações experimentadas pelos clientes no restaurante “Dans le noir”. Tais sensações devem-se à/ao

- A) curiosidade que a situação ativa.
- B) inusitado da situação.
- C) fato de os clientes se sentirem mais fragilizados que os próprios cegos.
- D) constrangimento de terem que partilhar a experiência juntamente com desconhecidos sentados em suas mesas.

QUESTÃO 04

Assinale a alternativa **INCORRETA**, em relação à composição estrutural desse texto.

- A) Narra-se.
- B) Descreve-se.
- C) Fazem-se injunções.
- D) Comenta-se.

QUESTÃO 05

O texto traz de forma implícita as seguintes ideias, **EXCETO**

- A) É doentio querer passar-se por cego, quando se sabe que se pode ver.
- B) É preciso recompor o nosso olhar sobre o mundo contemporâneo.
- C) Os governos ditatoriais trazem em si uma forma não literal de cegueira.
- D) Recusar a poluição visual ainda não é “ver com novos olhos”.

QUESTÃO 06

No texto, os termos “sala de visitas” e “privada” (linha 29)

- A) trazem uma inadequação em nível vocabular, já que o termo “privada” faz parte de um linguajar impróprio para se usar nesse gênero textual, e o termo “sala de visitas”, não.
- B) possuem um juízo de valor negativo e positivo, respectivamente.
- C) foram adequados porque o autor associou a um termo a ideia de ver e ser visto e, ao outro, a ideia de intimidade, isolamento.
- D) remetem o leitor à reafirmação que o autor faz do uso dos termos “público” e “privado”.

QUESTÃO 07

Em qual das alternativas abaixo, “que” **NÃO** substitui o termo que o antecede?

- A) “Não deixa de ser sintomático que se abra um restaurante (...) exatamente numa cultura de hipervisualização.” (linhas 18-19)
- B) “Antes de entrar na sala (...) os clientes deixam (...) no bar (...) celulares e qualquer outro objeto que emita a mínima luz.” (linhas 6-8)
- C) “Entre as opções, há ainda o ‘menu surpresa’, que só será descoberto quando o garfo for levado à boca.” (linhas 8-9)
- D) “... um restaurante onde os que veem vão experimentar a cegueira...” (linhas 18-19)

QUESTÃO 08

A combinação do verbo auxiliar com o verbo principal, nas construções abaixo, **NÃO** corresponde à voz passiva analítica em

- A) “Leio notícia que foi inaugurado em Paris um restaurante...” (linha 1)
- B) “É como se a poluição visual tivesse chegado a tal extremo...” (linhas 20-21)
- C) “Os pratos também são escolhidos antes de se entrar no recinto.” (linha 8)
- D) “O mundo é projetado como um clipe de imagens esfaceladas...” (linhas 29-30)

QUESTÃO 09

Com relação ao verbo sublinhado em cada alternativa abaixo, o padrão culto da língua registra a outra concordância verbal indicada entre parênteses, **EXCETO** em

- A) “As pessoas pagam para não ver.”, linha 16 (verem).
- B) “Antes de entrar na sala totalmente escura, os clientes...”, linha 6 (entrarem).
- C) “Foi um ex-banqueiro e consultor de marketing social quem teve essa ideia.”, linha 13 (Foram).
- D) “... porque careciam do olho para existir.”, linhas 44-45 (existirem).

QUESTÃO 10

Identificou-se **corretamente**, em todas as alternativas, o valor semântico das orações numeradas do período

“É ¹ como se a poluição visual tivesse chegado a tal extremo ², ³ que se sente a necessidade ⁴ de recuperar outros sentidos, ³ experimentando o ‘desver’ ⁴ para, quem sabe, ⁴ ver de novo.” (linhas 20-22),

EXCETO em

- A) Oração 1: Comparação.
- B) Oração 2: Consequência.
- C) Oração 3: Modo.
- D) Oração 4: Causa.

QUESTÃO 11

Sobre o uso do verbo “ter” na passagem “A surpresa aumenta quando o cliente descobre que tem outras pessoas à sua mesa.” (linhas 11-12), é **INCORRETO** afirmar:

- A) Equivale, nessa ocorrência, a “haver” e a “existir”.
- B) Corresponde ao uso informal do português.
- C) Nessa acepção, o uso de “ter” sofre restrições da norma culta.
- D) Se substituído por “existir, este deverá vir no singular.

QUESTÃO 12

Ao designar “Paris” pelo nome de “Cidade Luz” (linha 31), o autor faz uso da seguinte figura de linguagem:

- A) metáfora.
- B) símbolo.
- C) antonomásia.
- D) hipérbole.

QUESTÃO 13

Assinale a alternativa **INCORRETA** sobre a novela “Campo geral”, de Guimarães Rosa.

- A) O menino Miguilim não se interessava pelas histórias fantásticas contadas por seu Deogracias e por Grivo e pelas narrativas religiosas e familiares da avó Izidra.
- B) A morte de Dito provocou em Miguilim um trauma muito forte, pois ele perde completamente o gosto e o fácil poder de contar histórias, mergulhando em um estado de tristeza.
- C) A narrativa estabelece um diálogo intenso com histórias orais, bíblicas e da literatura universal, expõe os medos, as crenças, o imaginário e a religiosidade dos sertanejos.
- D) Miguilim contava histórias longas para seu irmão Dito como uma forma de produzir alegria no outro, demonstrar o seu afeto e compartilhar as dores e as perdas e superar os sofrimentos.

QUESTÃO 14

Na novela “Campo geral”, de Guimarães Rosa, o sensorialismo é o meio através do qual os personagens interpretam o mundo. A partir do enunciado, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Dito e Miguilim, personagens aprendizes, negam-se a entrar no mundo dos adultos, por isso ficam no estágio das emoções e atitudes pré-lógicas.
- B) O sertão, lugar em que se desenrola a narrativa, aparece como ambiente inóspito e vazio, impossível de ser traduzido e apreendido através dos sentidos.
- C) O olhar lacunoso de Miguilim, que às vezes comanda a narrativa, sugere que a sua deficiência de visão também significa uma falta de compreensão acerca das relações adultas.
- D) O narrador adulto, às vezes, deixa transparecer perspectiva inversa à de Miguilim, pois conduz a história com racionalidade e comedimento.

QUESTÃO 15

O livro *Menino de engenho*, de José Lins do Rego, relata parte da infância do menino Carlos, vivida na fazenda do avô, Coronel José Paulino. Assinale a alternativa que **NÃO** está de acordo com a obra.

- A) O tom predominante na narração é irônico e crítico, pois a orfandade precoce e o excesso de rigor na educação tornam Carlos um menino arredio e triste.
- B) O avô José Paulino é retratado através de uma visão idealizada, pois o narrador o vê de forma poderosa e quase inacessível.
- C) O Coronel Lula representa a visão decadente e melancólica do senhor de engenho, que insiste em manter uma fachada aristocrática.
- D) A Velha Totonha é vista de forma admirável e fabulosa, pois representa o folclore ambulante dos contadores de histórias.

QUESTÃO 16

Carlos, o “menino de engenho”, era um “menino perdido” porque

- A) se tornou rebelde devido à orfandade da mãe e à prisão do pai.
- B) não frequentou escolas, não aprendeu a ler e a se portar corretamente.
- C) aprendeu com os negros da fazenda as práticas de candomblé e macumba.
- D) teve como mestres a vida libertina, as coisas ruins e o desregramento.

QUESTÃO 17

Leia o texto abaixo.

LIQUIDAÇÃO

A casa foi vendida com todas as lembranças
todos os móveis todos os pesadelos
todos os pecados cometidos ou em via de cometer
a casa foi vendida com seu bater de portas
com seu vento encanado sua vista do mundo
seus imponderáveis
por vinte, vinte contos.

(ANDRADE, 2006, p. 153)

Com base na leitura e interpretação do poema “Liquidação”, composição da série “Morar nesta casa”, de *Boitempo*, de Carlos Drummond de Andrade, assinale a alternativa que está **INCORRETA**.

- A) O *eu* adulto reinterpreta o passado, recriando um universo particular que é representado pela casa.
- B) No poema, a palavra “liquidação” resume o fim de uma experiência amorosa vivida pelo *eu* adulto no passado, mas que ainda traz dor e mágoa.
- C) A palavra “casa” refere-se ao espaço concreto habitado pelo poeta no passado e representa os conflitos e reflexões do ser no mundo.
- D) O poeta procura reter a essência das coisas, dos objetos e dos seres através do uso da memória, transformando os espaços vividos em vivos.

QUESTÃO 18

Leia o texto abaixo.

BIBLIOTECA VERDE

Papai, me compra a Biblioteca Internacional de Obras Célebres.

São só 24 volumes encadernados

em percalina verde.

Meu filho, é livro demais para uma criança.

Compra assim mesmo, pai, eu cresço logo.

Quando crescer eu compro. Agora não.

Papai, me compra agora. É em percalina verde,

só 24 volumes. Compra, compra, compra.

Fica quieto, menino, eu vou comprar.

(...)

Chega cheirando a papel novo, mata

de pinheiros toda verde. Sou

o mais rico menino destas redondezas.

(Orgulho, não; inveja de mim mesmo.)

Ninguém mais aqui possui a coleção

das Obras Célebres. Tenho de ler tudo.

Antes de ler, que bom passar a mão

no som da percalina, esse cristal

de fluida transparência: verde, verde.

Amanhã começo a ler. Agora não.

(ANDRADE, 2006, p. 250-251)

Com base nos fragmentos citados acima, retirados do poema “Biblioteca verde”, de *Boitempo*, de Carlos Drummond de Andrade, marque a alternativa que apresenta uma leitura **INCORRETA**.

- A) O adulto, através da memória, recupera o mito da infância perdida, descrevendo momentos de prazer, de alegria e de descoberta através da leitura das Obras Célebres.
- B) No poema, a voz do *eu* adulto cede lugar para a voz do *eu* menino que relata a sua experiência de poder viajar pelo mundo do sonho e da fantasia da literatura.
- C) O poema revela conflitos íntimos do menino, pois demonstra as suas perdas, frustrações e decepções com os pais.
- D) O poeta recria a imagem do pai, sendo o mesmo representado como alguém que escuta o pedido do filho e realiza o desejo dele.

QUESTÃO 19

Leia os textos abaixo.

Texto I

“AINDA ME LEMBRO de meu pai. Era um homem alto e bonito, com uns olhos grandes e um bigode preto. Sempre que estava comigo, era a me beijar, a me contar histórias, a me fazer os gostos. Tudo dele era para mim. Eu mexia nos seus livros, sujava as suas roupas, e meu pai não se importava”. (REGO, 2007, p. 35)

Texto II

“Junto de mim, um homem furioso, segurando-me um braço, açoitando-me. Talvez as vergastadas não fossem muito fortes: comparadas ao que senti depois, quando me ensinaram a carta de A B C, valiam pouco. (...) Sozinho, vi-o de novo cruel e forte, soprando, espumando. E ali permaneci, miúdo, insignificante, tão insignificante e miúdo como as aranhas que trabalhavam na telha negra”. (RAMOS, 2006, p. 36-37)

A partir de uma leitura interpretativa dos fragmentos de textos apresentados acima, que foram retirados das narrativas *Menino de engenho*, de José Lins do Rego, e *Infância*, de Graciliano Ramos, assinale a alternativa que está **INCORRETA**.

- A) No texto I, a voz narradora apresenta a convivência do menino com o pai, expondo um mundo marcado pelo sentimento de perda.
- B) Nos textos I e II, os narradores apresentam pequenos retratos do pai, mas cada um explicita uma visão diferente.
- C) No texto I, o narrador reconstrói a figura do pai de maneira idealizada, explicitando saudade.
- D) No texto II, através do relato autobiográfico, o *eu* adulto recria a figura do pai como um homem cruel, forte e violento.

QUESTÃO 20

Sobre a obra *O menino no espelho*, de Fernando Sabino, está **CORRETA** a alternativa:

- A) As memórias de infância despertam no narrador sentimento de perda e desolamento, pois o menino não sobrevive mais no homem adulto.
- B) A epígrafe da obra, “o menino é o pai do homem”, reforça a mágoa que o menino Fernando demonstrará pelo pai durante toda a vida.
- C) O espelho é uma metáfora utilizada pelo autor Fernando para representar a dicotomia entre o mundo exterior e o mundo interior.
- D) O primeiro e o último capítulo da obra reforçam a sua estrutura em espelho: homem e menino são faces especulares de um “eu” que se busca.

PROVA DE LÍNGUA ESPANHOLA
Questões numeradas de 21 a 30

INSTRUÇÃO: Leia o texto abaixo e depois responda às questões que se seguem. Volte ao texto quando necessário.

El sueño de una tarde de verano

- 1 La siesta es algo típicamente español, que imprime carácter y ha hecho patria allende nuestras fronteras, conformando una de nuestras señas de identidad, junto a otras insignes aportaciones que son la envidia y asombro del foráneo, como la tortilla de patata, el porrón de tinto, el flamenco, los toros.
- 5 El Nobel de Letras, Camilo José Cela, bautizó a la siesta con el nombre de “yoga ibérico” y tanto la palabra como la costumbre de echar un sueñecito a media tarde se apuntan en “el haber” del abundante legado de los romanos, que acostumbran a descansar a la hora sexta, que trasladada a nuestro uso horario vendría a equivaler a las dos o tres de la tarde, precisamente para preservarse de la canícula estival de España.
- 10 Lejos de parecer un ejemplo de pereza, dormir un rato por la tarde ayuda a recuperar la actividad cerebral plena después de una jornada en las tareas cotidianas.
- También es cierto que hay personas a las que la siesta no les favorece y retornar a la vida irascibles o más cansados, lo que viene a ser lo mismo que a los mariscos les resulta indigesto, pero en general los beneficios que produce en el organismo compensan los supuestos efectos secundarios, aunque sí que está contraindicada para aquellos que padezcan trastornos del sueño.
- 15 Detallemos el modo de empleo de la siesta, que más sencillo no puede ser, aunque precisa de cierta liturgia, como todo buen rito. Se requiere un espacio adecuado, sin mucho ruido, a poder ser ninguno, con la luz baja, aunque no en completa oscuridad – una rendija en la persiana o el tenue resplandor de la televisión con su murmullo relajante son suficientes – y, lo principal, que la superficie sobre la que se reposa sea cómoda, siendo válidos: el sofá, el sillón orejero favorito o la cama, que es el lugar más apropiado.
- 20 En cuanto al tiempo recomendado, depende siempre del que se disponga y las apetencias de cada uno, pero se aconseja que se seste entre 30 minutos y una hora, si bien es cierto que algunos gustan de reposos más prolongados, como el propio Cela que dijo que las prefería “de camisón, padrenuestro y orinal”. Tampoco hay que pasarse, pero lo dicho: es sólo cuestión de gustos y posibilidades.
- 25 Para el ámbito empresarial, siempre ojo avizor a nada que huelen la posibilidad de sacar el dinero y rentabilizar “el plusvalor”, tampoco han escapado a las bondades del sueño después del almuerzo, y algunas empresas dan permiso a sus empleados para que duerman media hora, ya que hay estudiosos que demuestran que un trabajador descansado, además de feliz, rinde más y mejor en su puesto de trabajo y se reducen los accidentes laborales. Y cómo no, también los hay que explotan el lado lucrativo: ya existen salones en las grandes ciudades (y no sólo españolas, sino europeas) en los que por un puñado de euros se
- 30 dispone de un sillón anatómico, música relajante y masaje. Está visto que de la posmodernidad no se escapan ni las tradiciones más conservadas.

Revista ¡Habla!, Año 1- nº 09.

Vocabulário:

Canícula: período del año en que es más fuerte el calor

QUESTÃO 21

Sobre a “siesta”, pode-se afirmar que

- A) há uma relação entre a palavra e a hora sexta dos romanos.
- B) a palavra é de origem espanhola.
- C) o costume começou na Espanha.
- D) os romanos a viam como forma de prazer.

QUESTÃO 22

De acordo com o texto, pode-se afirmar sobre as tradições espanholas, **EXCETO**

- A) O espanhol é um povo que se assombra diante das próprias tradições.
- B) A “siesta” é uma tradição tão famosa quanto o flamenco.
- C) A “siesta” chegou a outros países através da Espanha.
- D) O estrangeiro inveja várias tradições espanholas.

QUESTÃO 23

Sobre a prática da “siesta”, pode-se afirmar que, **EXCETO**

- A) o mundo pós-moderno a afetou positivamente.
- B) não exige total escuridão.
- C) pede silêncio total.
- D) se torna melhor se a pessoa estiver estendida em um sofá ou uma cama.

QUESTÃO 24

Sobre a relação entre “siesta” e trabalho, pode-se afirmar que, **EXCETO**

- A) algumas empresas tiram proveito disso, deixando seus funcionários dormirem por meia hora.
- B) há empresas que a veem como uma ameaça.
- C) pode aumentar a mais valia das empresas.
- D) a “siesta” pode reduzir os acidentes de trabalho.

QUESTÃO 25

No que se refere ao horário da “siesta”, o texto afirma que

- A) a “siesta” não pode ser feita rapidamente.
- B) o momento do descanso não tem que ser necessariamente depois do almoço.
- C) não pode ser exagerado por causa dos prejuízos à saúde.
- D) há um determinado limite de tempo disponível.

QUESTÃO 26

Sobre a “siesta”, pode-se afirmar, **EXCETO**

- A) Convém relaxar a mente, depois de horas de alerta.
- B) Camilo José Cela não a via como um mero cochilo.
- C) Pode causar indigestão, dependendo da comida que se comeu antes de descansar.
- D) Outra razão para a tradição é que durante a tarde, na Espanha, faz muito calor.

QUESTÃO 27

O texto tem como objetivo

- A) aconselhar as pessoas à prática da “siesta”.
- B) relatar um costume.
- C) ajudar na qualidade de vida das pessoas.
- D) levar à reflexão sobre os benefícios e malefícios de um costume.

QUESTÃO 28

A expressão “**cómo no**” (linha 28) tem como equivalente em língua portuguesa:

- A) evidentemente.
- B) particularmente.
- C) não tem.
- D) é claro que não.

QUESTÃO 29

“... **aunque** precisa de cierta liturgia...” (linhas 15-16)

No trecho anterior, a expressão destacada dá a ideia de

- A) consequência.
- B) finalidade.
- C) tempo.
- D) oposição.

QUESTÃO 30

Assinale a alternativa em que o termo destacado tem, de acordo com o contexto em que se insere, o mesmo sentido que a palavra entre parêntesis.

- A) “... que **huelen** la posibilidad...” (linha 24) = (veem).
- B) “... **insignes** aportaciones que...” (linha 2) = (pequenas).
- C) “... un ejemplo de **pereza**...” (linha 9) = (pressa).
- D) “... el **sillón** orejero...” (linha 19) = (poltrona).

PROVA DE LÍNGUA INGLESA
Questões numeradas de 21 a 30

INSTRUÇÃO: Leia o texto que se segue para responder às questões de 21 a 27.

Eliminating Misunderstanding

Chuck Gallozzi©

- 1 Husbands and wives separate, friends become estranged, and coworkers refuse to cooperate. What causes these sad developments? More often than not, miscommunication. I have seen good people grow apart because of misunderstanding. They thought they were communicating, but they weren't. They were talking (arguing may be more accurate). What's the difference between talking and communicating?
- 5 Communicating has two parts: talking and listening. The root of the verb "communicate" means to share. How can we share thoughts and feelings unless all parties in the conversation listen with understanding as well as speak?
- We hear, but we don't listen. We don't absorb the points being made. What causes this breakdown in communication? It's simply because we have different backgrounds, experiences, and histories. The way we
- 10 view the world and interpret events differs. These differences easily lead to clashes. Once tempers rise, we say what we choose instead of choosing what we say.
- The first step toward eliminating misunderstanding is to realize that we are all both different and the same. Because of our different backgrounds, we have different points of view. Yet, we are the same in that we have a need to be understood and appreciated. Knowledge of these facts is necessary to end
- 15 misunderstanding.
- You may understand their point, but still disagree with it. If your opinion is different, don't you want others to respect your right to disagree? Of course you do! How do you get others to respect your beliefs? By respecting theirs! Just tell them, "I cannot say that I agree with you, but I respect your right to have a different opinion". Often disagreements arise because we focus on the words being used instead of focusing
- 20 on the speaker. Spicy, hot, cold, rich, poor, liberty, and justice. Although we understand these words, we interpret them differently. So focus not on the words, but the heart of the person. Try to understand the person, not the words. The same advice appears in the Hindu Upanishads (8 ≈ 6 centuries BC), "It is not the language but the speaker that we want to understand".
- Occasionally, despite our best efforts, conflicts will develop. If so, there's no need to despair. After all,
- 25 conflicts are always opportunities for growth. Use conflicts to learn where you went wrong and make the necessary corrections. As long as we learn from our mistakes, we will continue to move forward. When we seek to understand first and seek to be understood second, we will avoid most problems. Also, when we understand one another, there will be no need for forgiveness.
- As long as we realize that two monologues do not make a dialogue, and communication does not mean
- 30 others must agree with us, we should do all right.

(www.personal-development.com, 24-3-2009 – with adaptations)

QUESTÃO 21

De acordo com o texto, para não haver desentendimento entre as pessoas, durante o diálogo,

- A) necessário se faz que elas se prendam às suas diferenças e sentimentos individuais.
- B) é pré-requisito reconhecer que qualquer interação se dá em meio ao conflito, sendo ele essencial ao interagir.
- C) sábio seria evitar discordâncias, a fim de que se possa compartilhar das mesmas opiniões.
- D) é preciso que elas estejam de fato num processo de comunicação, na acepção desta palavra.

QUESTÃO 22

Tomando como base o texto, deve-se reconhecer, para se evitar desentendimento entre os falantes, que

- A) o ato de comunicar exige que se eliminem as diferenças presentes durante o ato de fala.
- B) não haverá interação na fala se não houver pontos de vista diferentes.
- C) é preciso estabelecer um diálogo pautado nas semelhanças entre os pares e não nas diferenças.
- D) comunicar é interagir com outro(s) falante(s), falando e também escutando.

QUESTÃO 23

De acordo com o texto, “breakdown in communication” (linhas 8-9) é um fato provocado por

- A) falta de interação entre falantes de nacionalidades diferentes.
- B) interpretações divergentes entre os falantes, numa situação específica de fala.
- C) uma visão estreita que alguns falantes têm do mundo.
- D) pontos de vista que, embora não divirjam, são mal compreendidos no diálogo.

QUESTÃO 24

Segundo o texto, o conflito durante a interação por meio da fala pode

- A) proporcionar o crescimento.
- B) gerar oportunidade de pedir perdão.
- C) revelar que o primordial é compreender e não ser compreendido.
- D) provocar a exposição desnecessária de nossos defeitos.

QUESTÃO 25

Os falantes devem ter como alvo para um diálogo saudável:

- A) fazer uso das palavras com propriedade linguística.
- B) falar deixando fluir o que vem do coração.
- C) praticar respeito mútuo.
- D) guiar-se pelas palavras e não pelos falantes.

QUESTÃO 26

Segundo o texto, os problemas ocorridos entre as pessoas, no ato da fala, podem gerar, **EXCETO**

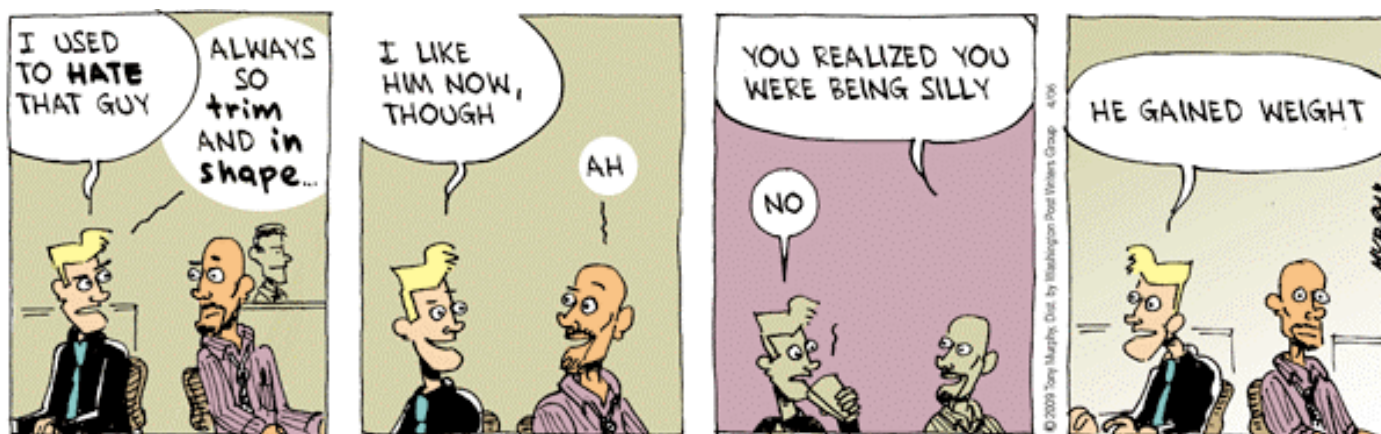
- A) separação.
- B) diferença de temperamentos.
- C) desarmonia.
- D) falta de cooperação.

QUESTÃO 27

Por meio do último parágrafo desse texto, pode-se afirmar que

- A) o desentendimento entre as pessoas possibilita que sejam instalados, na conversação, dois monólogos em vez do diálogo.
- B) o mais importante no diálogo é o que é dito e não aquele que diz algo.
- C) as palavras são interpretadas sem divergência de sentido por falantes de uma mesma comunidade.
- D) basta sabermos decodificar bem as palavras expressas pelo outro para que não haja discordância entre os falantes.

INSTRUÇÃO: Leia a tirinha que se segue para responder às questões de 28 a 30.



(www.gocomics.com/itsallaboutyou – 6-4-09)

QUESTÃO 28

A tirinha acima revela

- A) a necessidade que os seres humanos têm de aceitar a sua condição humana e a de seu semelhante.
- B) a característica dos seres humanos de justificar seus defeitos apontando os que julgam reconhecer nos outros.
- C) a resignação do ser humano ao aceitar que os outros podem ter qualidades que ele não possui.
- D) a capacidade dos seres humanos de não aceitar as qualidades de seu semelhante por achar que isso os tornaria inferiores ao outro.

QUESTÃO 29

Sobre a tirinha, pode-se afirmar que há, **primordialmente**, a presença da

- A) vingança.
- B) ingenuidade.
- C) inveja.
- D) desonestidade.

QUESTÃO 30

“I like him now, though” (3º balão).

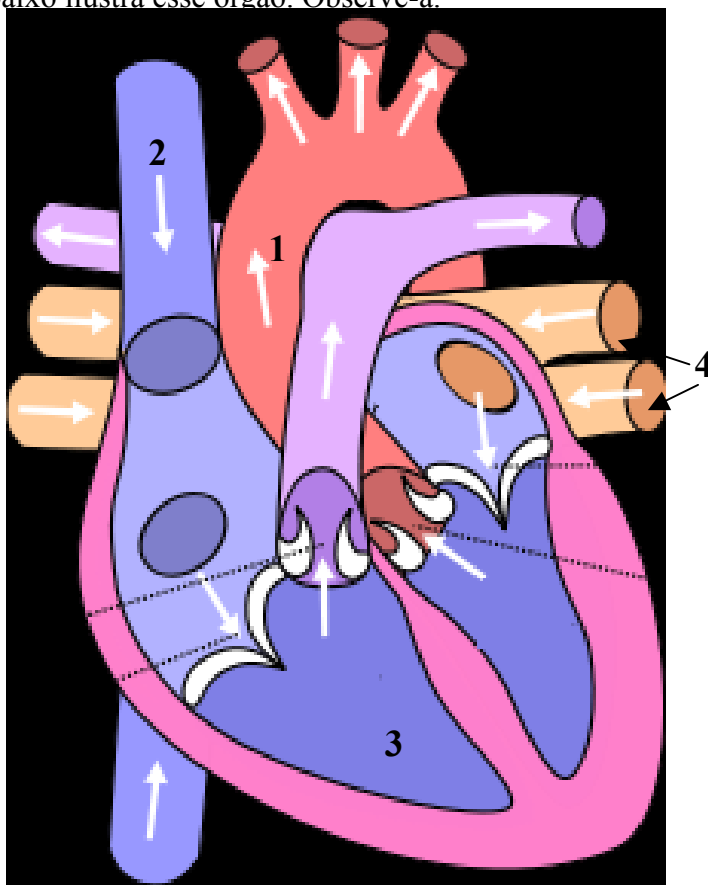
Tomando como base o contexto em que se insere o trecho apresentado acima, pode-se afirmar que “him”, nele em destaque, faz referência a

- A) I.
- B) you.
- C) that guy.
- D) trim.

PROVA DE BIOLOGIA
Questões numeradas de 31 a 45

QUESTÃO 31

O coração é um órgão muscular oco, formado por fibras estriadas transversais e tecido conjuntivo rico em vasos. A figura abaixo ilustra esse órgão. Observe-a.

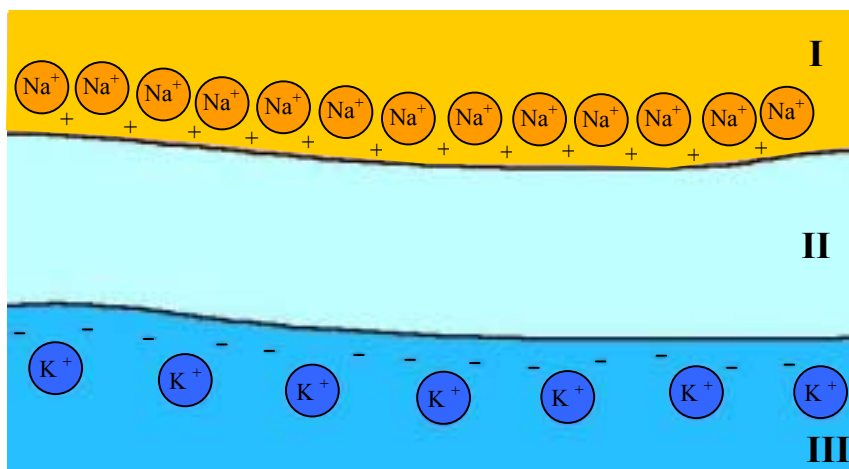


Considerando a figura e o assunto abordado, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) A artéria representada por 1 recebe sangue diretamente do ventrículo esquerdo do coração através da valva mitral.
- B) 2 refere-se à veia que transporta o sangue venoso do abdômen e dos membros inferiores para o coração.
- C) 3 localiza-se abaixo do átrio esquerdo.
- D) As veias representadas por 4 carregam sangue rico em gás carbônico.

QUESTÃO 32

As células nervosas possuem propriedades similares às outras células em muitos aspectos: elas se alimentam, respiram, passam por processos de difusão e osmose em suas membranas, mas elas processam informação. A habilidade de as células nervosas processarem informação depende das propriedades especiais da membrana do neurônio, a qual controla o fluxo de substâncias do lado interno da célula. A figura a seguir exemplifica aspectos relacionados aos neurônios. Analise-a.



De acordo com a figura e o assunto abordado, analise as afirmativas a seguir e assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) I representa o citoplasma do neurônio, e III o meio extracelular.
- B) Durante a transmissão de impulso nervoso não ocorre alteração de permeabilidade na membrana do neurônio.
- C) O neurônio representado pela figura está em seu estado de repouso.
- D) Repolarização é quando os canais de potássio voltagem dependentes ficam abertos mais tempo que o normal.

QUESTÃO 33

A tirinha abaixo apresenta um diálogo entre dois animais. Observe-a.



Estabelecendo uma relação entre o diálogo apresentado e o método científico, analise as alternativas abaixo e assinale a **CORRESPONDENTE** à etapa de uma pesquisa que melhor justifica a apreensão de um dos animais e o pedido de calma do outro.

- A) Levantamento de hipótese.
- B) Conclusões.
- C) Análise de resultados.
- D) Experimentação.

QUESTÃO 34

A obesidade já é considerada uma epidemia mundial, independentemente de condições econômicas e sociais. Está bem estabelecido que fatores genéticos têm influência no aumento dos casos de obesidade. No entanto, o aumento significativo nos últimos anos pode estar relacionado a vários fatores ambientais. As figuras a seguir relacionam-se ao assunto abordado. Analise-as.

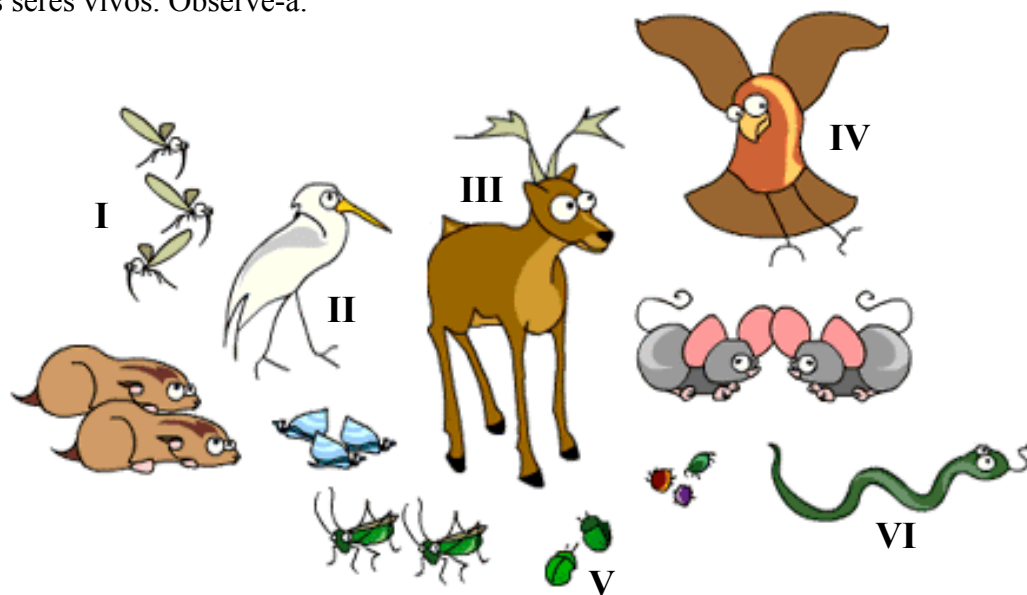


Essas figuras podem ser associadas a alguns aspectos envolvidos no processo de evolução dos seres vivos. Analise as alternativas abaixo e assinale a que **REPRESENTA** a teoria que melhor explica as transformações ocorridas nas figuras acima.

- A) Lei da herança dos caracteres adquiridos.
- B) Darwinismo.
- C) Lei do uso e desuso.
- D) Mutacionismo.

QUESTÃO 35

Até a metade do século XX, os seres vivos eram classificados em apenas duas categorias: reino animal e reino vegetal. Com o progresso da biologia, a classificação amplia-se para incluir organismos primitivos que não têm características específicas só de animais ou de vegetais. A figura a seguir apresenta exemplos de alguns seres vivos. Observe-a.



Considerando o assunto abordado e a figura apresentada, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) I pode ser dividido em três principais grupos: oligoquetos, poliquetos e aquetos.
- B) III apresenta rins metanéfricos e a excreção é realizada somente através de ânus terminal.
- C) Os seres vivos I e VI caracterizam-se por ter as células revestidas por uma membrana de celulose.
- D) Todos os seres vivos indicados pertencem ao mesmo reino.

QUESTÃO 36

O *Ascaris lumbricoides* é um parasita comumente conhecido como lombriga intestinal que infecta os seres humanos e, mais frequentemente, as crianças; aloja-se normalmente no intestino delgado e, às vezes, dirige-se para outras partes do corpo. Seu comprimento pode variar de 15 a 25cm. As alternativas abaixo apresentam quatro filos. Analise-as e assinale a que **CORRESPONDE** ao filo pertencente ao *Ascaris*.

- A) Nematoda.
- B) Protozoa.
- C) Platyhelminthes.
- D) Acantocephala.

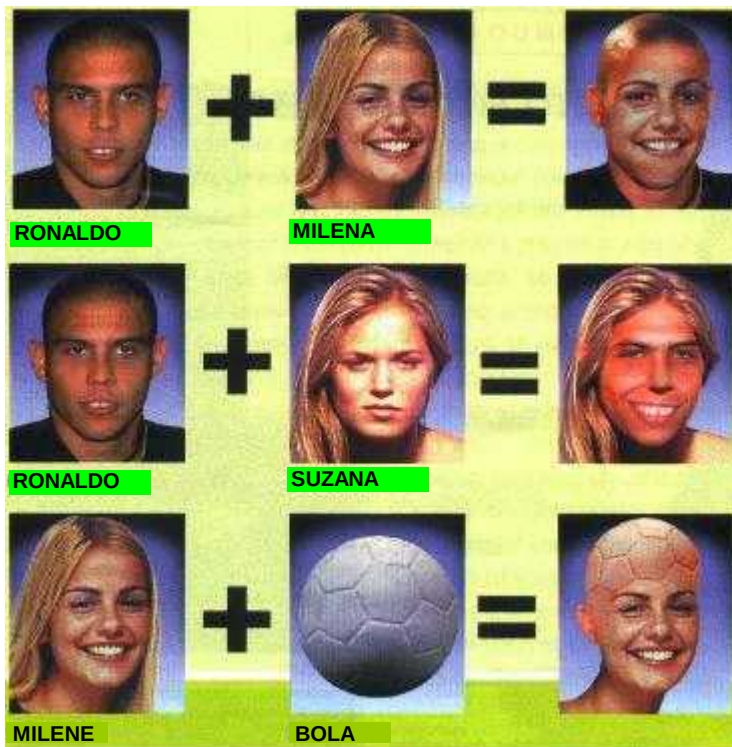
QUESTÃO 37

A reprodução sexuada é, sem dúvida, o método mais importante pelo qual os organismos eucariotos aumentam a variabilidade em sua descendência. Assim, as plantas desenvolveram mecanismos que impedem a autofecundação. Assinale a alternativa que representa um desses mecanismos.

- A) Dimorfismo sexual entre as espécies.
- B) Amadurecimento do pólen e estigma de uma flor em épocas diferentes.
- C) Flores masculinas e femininas numa mesma árvore.
- D) Flores com estiletes e anteras do mesmo tamanho.

QUESTÃO 38

Características hereditárias são o conjunto de processos biológicos que asseguram que cada ser vivo receba e transmita informações genéticas através da reprodução. A figura a seguir ilustra esse assunto. Observe-a.



De acordo com a figura e o assunto abordado, analise as alternativas a seguir e assinale a que **REPRESENTA** o nome dado aos resultados obtidos nos “possíveis cruzamentos” evidenciados na figura.

- A) Locus.
- B) Fenótipo.
- C) Genes alelos.
- D) Genótipo.

QUESTÃO 39

Considerando três características genéticas herdadas de forma independente, analise o cruzamento abaixo.

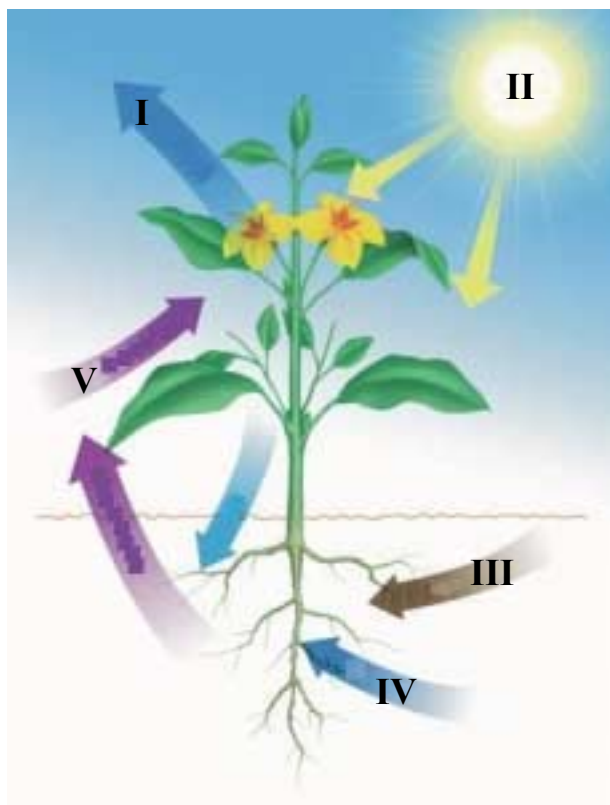
$$\boxed{\text{AaBBCc} \times \text{aaBbcc}}$$

A probabilidade de nascer um indivíduo homozigoto recessivo para duas características e heterozigoto para uma é igual a

- A) 1/2.
- B) 1/16.
- C) 1/8.
- D) 3/4.

QUESTÃO 40

Fotossíntese é um processo realizado pelas plantas para a produção de energia necessária à sua sobrevivência. A figura a seguir ilustra resumidamente esse processo. Analise-a.



De acordo com a figura e o assunto abordado, analise as afirmativas a seguir e assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) A síntese de carboidratos pela planta pode ser obtida a partir de I.
- B) A utilização de II é sempre benéfica.
- C) III e IV representam somente água.
- D) O aumento da temperatura induz, a curto prazo, aumento na atividade fotossintética da planta.

QUESTÃO 41

Analise o pensamento abaixo.

*“Só depois que
a última árvore for derrubada,
o último peixe for morto
e o último rio envenenado,
vocês irão perceber que
dinheiro não se come.”*

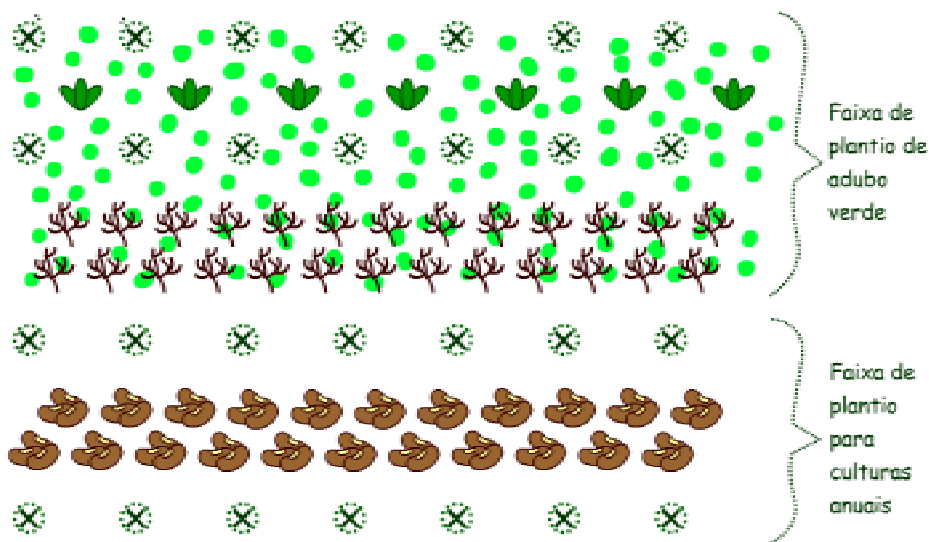
(Pensamento indígena)

Considerando os conceitos abordados pela ecologia, está **MAIS BEM** evidenciado no trecho do pensamento indígena

- A) a interdependência entre os recursos bióticos e abióticos.
- B) as relações ecológicas intraespecíficas.
- C) os ciclos biogeoquímicos.
- D) os processos de magnificação e eutrofização trófica.

QUESTÃO 42

Um agrossistema pode ser definido como um sistema racional e eficiente de uso da terra. Nesse sistema, árvores são cultivadas em consórcio com culturas agrícolas e/ou criação animal que propicia, entre outras vantagens, a recuperação da fertilidade dos solos e o controle de ervas daninhas, promovendo, assim, o desenvolvimento sustentado. A figura abaixo apresenta um exemplo de agrossistema. Analise-a.



Legenda:

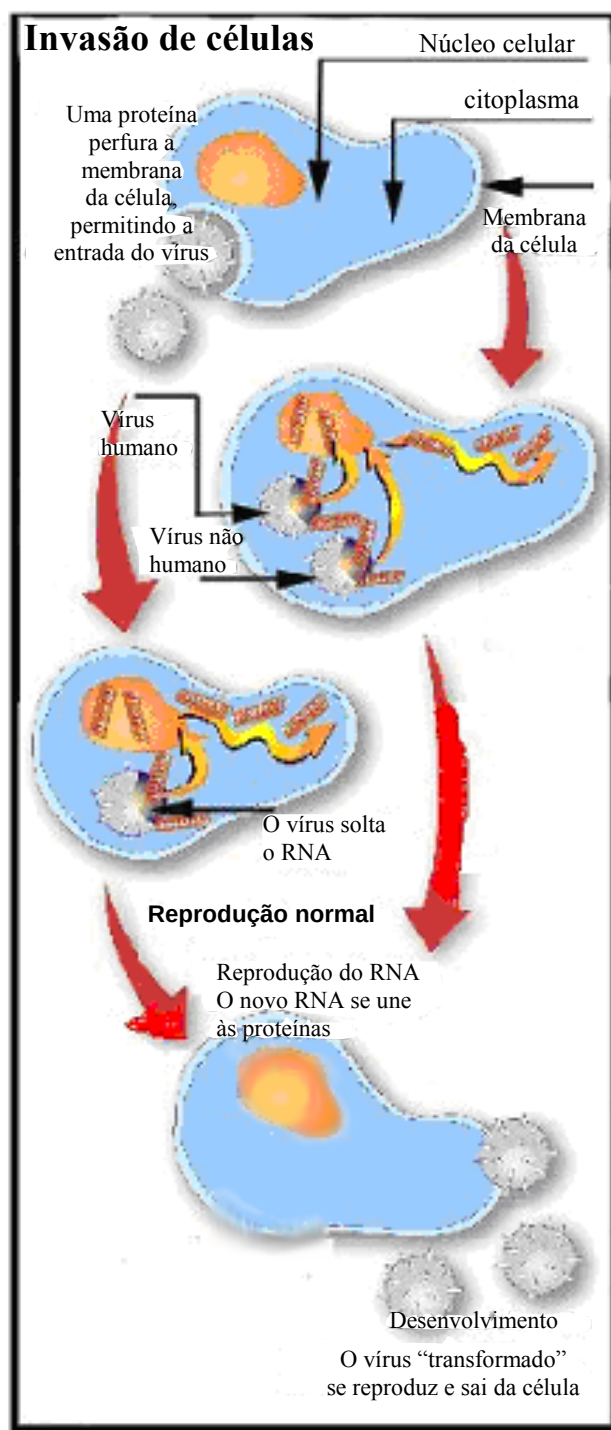
- ✕ Muda frutífera, madeireira e adubadeira
 - Adubo verde
 - 🍌 Bananeiras
 - 🌱 Feijão
 - 🌱 Guandu
- Leguminosas

Considerando o assunto abordado e a figura, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) O plantio de árvores com raízes profundas ajuda na descompactação do solo.
- B) As bananeiras podem amortecer o impacto das chuvas, evitando a erosão do solo.
- C) O feijão e o guandu participam do agrossistema retirando nitrogênio do solo.
- D) As folhas das árvores adubam naturalmente o solo, evitando o uso de agrotóxicos.

QUESTÃO 43

Um novo vírus está causando preocupação para a população mundial: o Vírus H1N1, causador da chamada gripe suína que, até o mês de abril/2009, provocou cerca de 60 mortes no México. Esse vírus apresenta características das gripes suína, aviária e humana. A figura abaixo ilustra o desenvolvimento desse tipo de vírus. Analise-a.

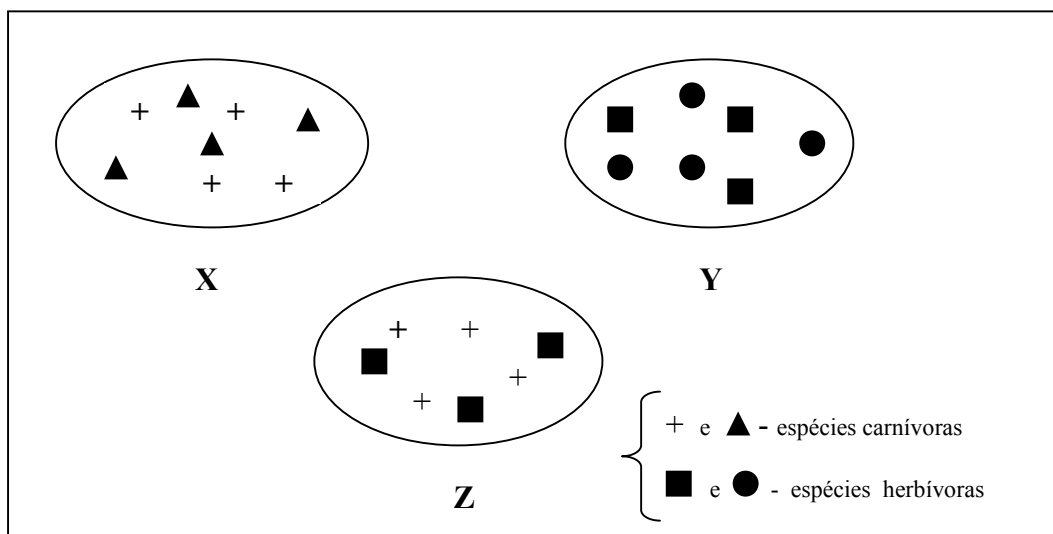


Considerando a figura e o assunto abordado, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) A membrana nuclear viral é eliminada durante a replicação.
- B) A fase de desnudamento viral é essencial para formação do novo vírus.
- C) A troca de material genético entre os vírus independe da célula hospedeira.
- D) Os vírus envolvidos apresentam tropismos celulares distintos.

QUESTÃO 44

Uma pequena região onde há intercâmbio de matéria e de energia entre seus elementos pode ser considerada um ecossistema. A figura abaixo ilustra um ecossistema terrestre. Analise-a.



Considerando a figura e o assunto relacionado com ela, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) As espécies pertencentes a X ocupam o mesmo nicho ecológico.
- B) Em Y, observa-se uma relação interespecífica.
- C) X, Y e Z são denominados comunidades.
- D) Em Z, ocorrerá entre as espécies o princípio da exclusão competitiva.

QUESTÃO 45

A meiose é a divisão celular que ocorre com o objetivo de formar gametas ou alguns tipos de esporos, havendo a redução do número de cromossomos à metade. Considerando uma célula humana em que o número de cromossomos da espécie é igual a 46, serão encontrados, na fase denominada de anáfase I,

- A) 23 cromossomos duplos.
- B) 46 cromossomos simples.
- C) 46 cromossomos duplos.
- D) 23 cromossomos simples.

PROVA DE QUÍMICA
Questões numeradas de 46 a 60

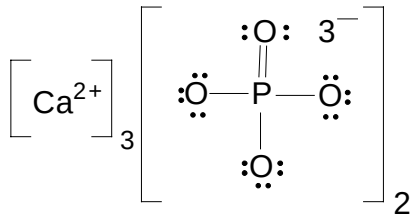
CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS																	
com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono																	
1 H 1,01	2 He 4,00															13 B 10,8	14 C 12,0
3 Li 6,94	4 Be 9,01															15 N 14,0	16 O 16,0
11 Na 23,0	12 Mg 24,3															17 F 19,0	18 Ne 20,2
19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 96,0	43 Tc (99)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	54 Xe 131
55 Cs 133	56 Ba 137	57-71 Série dos Lantanídeos	72 Hf 179	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (210)	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89-103 Série dos Actinídeos	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt	110 Uun	111 Uuu	112 Uub						

Abreviaturas: (s) sólido (l) = líquido (g) = gás (aq) = aquoso [A] = concentração de A em mol/L

Dados: Constante de Avogadro (N) = $6,02 \times 10^{23}$ /mol PV = nRT R = 0,082 atm L/K mol Volume molar = 22,4 L (CNTP: 273 K, 1 atm)

QUESTÃO 46

O osso tem como um de seus constituintes o fosfato de cálcio, $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$, responsável por sua rigidez. A estrutura de Lewis desse composto é mostrada abaixo:



Relacionando as ligações químicas presentes nesse composto com as propriedades do osso, é **CORRETO** afirmar que

- A) as ligações químicas presentes nos íons de fosfato tornam o osso mais quebradiço.
B) as atrações eletrostáticas entre os íons Ca^{2+} e PO_4^{3-} conferem alta rigidez ao osso.
C) o osso tem alta solubilidade em água por apresentar ligações químicas iônicas.
D) as cargas bi e trivalentes, nos respectivos íons, não influenciam na rigidez do osso.

QUESTÃO 47

Foram preparadas soluções aquosas de alguns ácidos, na concentração de 0,10 mol/L, e determinadas as respectivas concentrações de íons H^+ de cada solução. Os resultados encontram-se na tabela abaixo.

Substâncias	$[H^+]$
Ácido fosfórico	0,024
Ácido láctico	0,0037
Ácido carbônico	0,00020
Sulfeto de hidrogênio	0,00010

Observando-se tais resultados sobre a acidez dessas substâncias, é **INCORRETO** afirmar que

- A) as soluções das substâncias apresentadas têm pH igual a 1.
- B) a solução de sulfeto de hidrogênio tem o maior valor de pH.
- C) a solução de ácido carbônico é duas vezes mais ácida do que a de H_2S .
- D) as ionizações do ácido fosfórico e do ácido láctico são menores do que 30%.

QUESTÃO 48

O etanol é uma substância muito utilizada como solvente para perfumes, limpeza doméstica, fabricação de bebidas alcoólicas e como combustível. Ele pode ser obtido por alguns processos de síntese e, dependendo de sua aplicação, é misturado a outras substâncias. Entre os processos relacionados abaixo, todos podem ser usados para preparar o etanol, **EXCETO**

- A) hidratação do eteno, catalisada por ácido.
- B) fermentação do melaço de cana-de-açúcar.
- C) oxidação enérgica (total) do propeno.
- D) redução do etanal, usando-se H_2 gasoso.

QUESTÃO 49

O raio atômico de quatro elementos, X, Y, W e Z, pertencentes a uma mesma família, é dado a seguir.

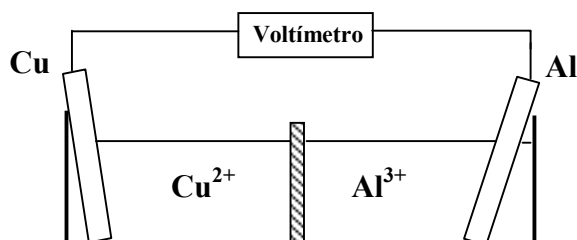
Elementos	X	Y	W	Z
Raio atômico (nm)	0,186	0,231	0,244	0,262

Esses elementos apresentam baixas energias de ionização e altos pontos de ebulição em relação aos outros elementos da tabela periódica. Baseando-se nessas informações, é **INCORRETO** afirmar que

- A) o elemento X tem o menor número de níveis energéticos em sua eletrosfera.
- B) os elementos citados apresentam a mesma configuração eletrônica externa.
- C) os elementos Y e W estão localizados em períodos diferentes da tabela.
- D) o elemento Z apresenta a maior energia de ionização dos elementos citados.

QUESTÃO 50

Observe a pilha eletroquímica representada no esquema abaixo.



A equação global da pilha é $2Al + 3Cu^{2+} \rightarrow 2Al^{3+} + 3Cu$, e seu potencial é igual a 2,00V, em condições padrões. Sobre o seu funcionamento, pode-se afirmar que

- A) a concentração de íons Cu^{2+} aumenta, na solução em que está o cátodo.
- B) a remoção de parte do eletrodo de alumínio altera o potencial da pilha.
- C) a adição de Cu à meia pilha do cobre não altera o potencial.
- D) a massa do eletrodo de Al aumenta no decorrer da reação.

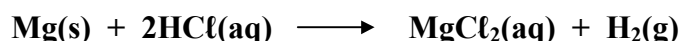
QUESTÃO 51

A resistência de um líquido ao aumento de sua área superficial é denominada tensão superficial. Substâncias com grande força de atração entre as moléculas têm alta tensão superficial. Essas substâncias, quando colocadas em um frasco cilíndrico, na superfície do líquido, apresentam uma curvatura (menisco) convexa, indicando que as forças coesivas entre as moléculas do líquido são maiores do que as forças adesivas entre as paredes de vidro e o líquido. Outros líquidos apresentam menisco na forma côncava. Entre os líquidos a seguir, quando colocados em um frasco cilíndrico, apresentará menisco convexo:

- A) a água.
- B) o mercúrio.
- C) o clorofórmio.
- D) o metanol.

QUESTÃO 52

A reação entre o manganês e o ácido clorídrico encontra-se representada através da equação não ionizada:



Considerando que uma equação iônica líquida deve incluir apenas as substâncias que sofreram transformações químicas, isto é, não inclui íons espectadores, a carga elétrica líquida, em ambos os lados da equação, é

- A) +2.
- B) -2.
- C) 0.
- D) +1.

QUESTÃO 53

O equilíbrio entre o cloreto de prata, AgCl , e seus íons em solução encontra-se representado pela equação:



A adição de nitrato de prata, AgNO_3 , à solução até que a concentração molar do íon Ag^+ se torne 0,1 mol/L reduz a concentração molar do íon cloreto, Cl^- , em solução.

Sabendo-se que o K_{ps} do cloreto de prata é igual a $1,7 \times 10^{-10}$, é **CORRETO** afirmar que a concentração, mol/L, do íon Cl^- remanescente em solução é

- A) $1,0 \times 10^{-1}$.
- B) $5,9 \times 10^8$.
- C) $1,7 \times 10^{-10}$.
- D) $1,7 \times 10^{-9}$.

QUESTÃO 54

O manganês é um elemento que pode encontrar-se em vários estados de oxidação e, em uma reação, pode ocasionar o aumento do número de oxidação de uma outra substância e, conseqüentemente, ser reduzido. Entre os compostos de manganês, o melhor agente oxidante é

- A) KMnO_4 .
- B) K_2MnO_4 .
- C) MnO_2 .
- D) MnF_3 .

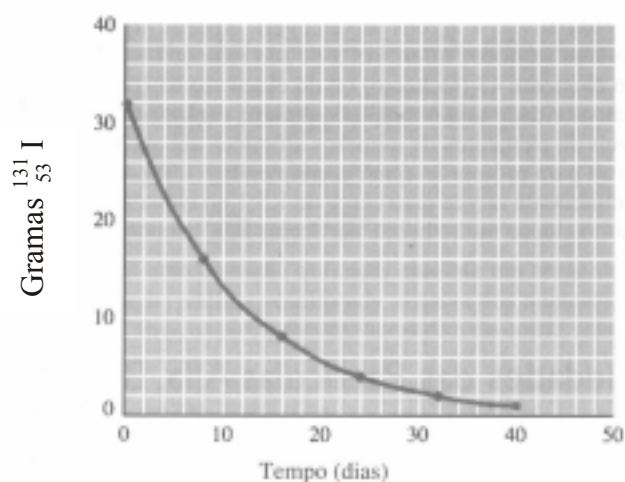
QUESTÃO 55

O leite integral homogeneizado contém 4% de gordura (densidade 0,8 g/mL). Se um indivíduo bebe 250,00 mL desse leite, ele consome uma quantidade de gordura, em gramas, equivalente a

- A) 20,00.
- B) 80,00.
- C) 25,00.
- D) 8,00.

QUESTÃO 56

Considere a curva de decaimento radioativo para o iodo $^{131}_{53}\text{I}$.

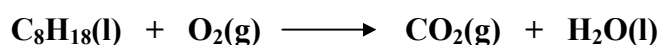


Em relação ao decaimento do iodo-131, encontra-se **INCORRETA** a alternativa

- A) São consumidos 50% do iodo em 20 dias.
- B) São consumidos 31g do iodo em 40 dias.
- C) Resta 1,0g do radioisótopo após 40 dias.
- D) Apresenta meia-vida de 8 (oito) dias.

QUESTÃO 57

O octano, constituinte da gasolina, queima na presença de oxigênio, segundo a equação química não balanceada:



Nos motores de automóveis, o ar é a fonte de oxigênio (O_2) para que ocorra a combustão do octano. A quantidade de O_2 presente no ar é de 21% v/v. Supondo que 5,0g de octano sejam consumidos, a quantidade de ar (L), medidos a 1,0 atm e 24°C (297 K), necessários para a combustão desse hidrocarboneto é, aproximadamente,

- A) 13,4.
- B) 63,8.
- C) 127,6.
- D) 26,8.

QUESTÃO 58

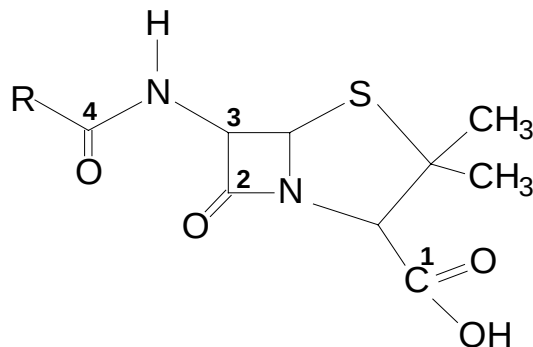
A incineração consiste num processo de oxidação térmica à alta temperatura, utilizada para destruição de resíduos e redução de volume e toxicidade. Para isso, são usados incineradores que devem ser projetados e dimensionados para o controle da poluição do ar.

Em relação às vantagens e desvantagens da incineração, é **INCORRETO** afirmar que

- A) os óxidos, dióxido e trióxido de enxofre, gerados na incineração, podem reagir com a umidade do ar e produzir ácido oxigenado de enxofre.
- B) a incineração de lixo com recuperação de calor gera produtos como cinzas, gases e metais que devem receber tratamento apropriado.
- C) a dioxina (tetraclorodibenzeno-p-dioxina) é um subproduto atóxico formado em grandes quantidades na incineração controlada de hidrocarbonetos.
- D) as partículas sólidas e líquidas de pequenas dimensões suspensas no ar podem ser carregadas pelos fluxos de gases gerados na combustão.

QUESTÃO 59

A penicilina é um antibiótico muito potente contra bactérias e sua estrutura é mostrada a seguir.

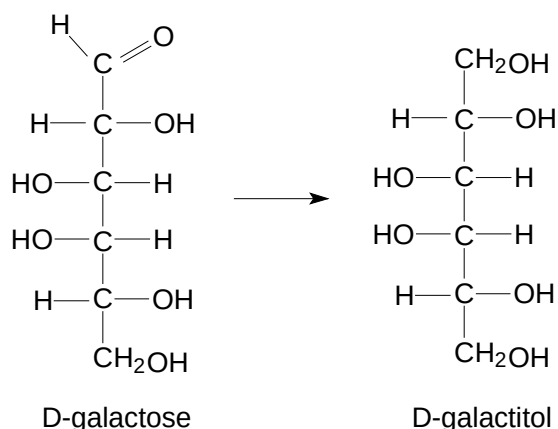


O grupo R varia de acordo com o tipo de penicilina. Esse antibiótico age inativando uma enzima bacteriana de forma irreversível. O centro ativo da enzima reage na cadeia da amida, quebrando a estrutura cíclica. Uma vez que essa reação ocorre no carbono carbonílico, esse carbono está identificado pelo número

- A) 1.
- B) 2.
- C) 4.
- D) 3.

QUESTÃO 60

A galactosemia é um distúrbio na digestão da galactose, provocando o acúmulo desse monossacarídeo no organismo. Um dos compostos tóxicos produzidos a partir da D-galactose é o D-galactitol, mostrado na equação:



O D-galactitol em altas concentrações resulta na formação de catarata. Comparando-se as duas estruturas apresentadas, é **INCORRETO** afirmar que

- A) a galactose sofre redução sem alterar o número de carbonos quirais da estrutura.
- B) o D-galactitol e a D-galactose não são diastereoisômeros.
- C) o D-galactitol desvia o plano da luz polarizada, apresentando atividade óptica.
- D) as duas estruturas não representam um par de enantiômeros.

PRODUÇÃO DE TEXTO

O texto da prova de múltipla escolha faz referência a outros textos em que se aborda, figurativamente, a cegueira. Entre outras, “Há a cegueira que sobrevém a uma comunidade como uma praga temporária, uma doença, uma ideologia (...) Há a visão excessiva com sua racionalidade irritante, que não enxerga o óbvio (...) Há (...) o ato de ver, como forma de desafiar a interdição instaurada pela autoridade, que ordena não ver (...) E há, como na lenda A nova roupa do imperador, de Andersen, a denúncia do pacto social da comunidade que faz um acordo em torno do não ver. Em vários desses casos, é o estrangeiro, o forasteiro, o menino, alguém não comprometido com o sistema que denuncia a cegueira alheia.”

Tomando apenas como ponto de partida as informações acima e prendendo-se à ideia da cegueira como um tipo de alienação no que diz respeito aos problemas sociais de que somos, na maioria das vezes, vítimas, mas que, por conveniência ou cumplicidade, comodismo ou medo, fingimos não ver, crie um texto dissertativo de 20 linhas que evidencie ou ilustre o seguinte provérbio:

O PIOR CEGO É AQUELE QUE NÃO QUER VER.

NÃO É NECESSÁRIO DAR TÍTULO A SEU TEXTO.

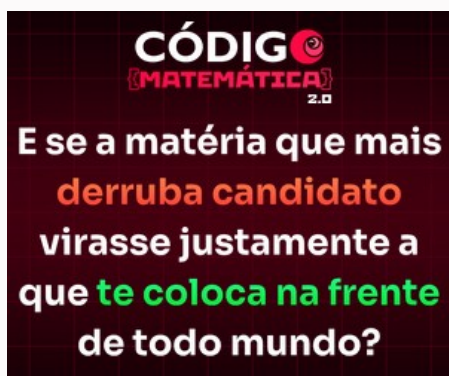
O SEU TEXTO DEVE SER REDIGIDO NA FOLHA DE RESPOSTA DA REDAÇÃO

RASCUNHO

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

