

LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA – QUESTÕES DE 01 A 15

Para responder às questões de <u>01</u> a <u>10</u> , leia o texto abaixo:
--

PERDA DE TEMPO

Não foi das mais inteligentes a explicação do coordenador do curso de medicina da Universidade Federal da Bahia para o baixo desempenho dos alunos da instituição.

O fiasco da universidade baiana no Enade, Exame Nacional do Ministério da Educação para o ensino superior, tem uma causa bastante clara, segundo o professor Antônio Dantas. Trata-se do baixo QI dos baianos. O fenômeno teria raízes hereditárias, segundo a autoridade acadêmica, e seria verificável facilmente por quem convive com pessoas originárias da Boa Terra.

“O baiano toca berimbau porque só tem uma corda. Se tivesse mais cordas, não conseguiria”, especulou Antônio Dantas, que por sinal é baiano também.

O tom jocoso de suas considerações não renega a fama de bom-humor desabusado que costuma cercar os conterrâneos de Dorival Caymmi. Mas soa bastante desafinado ao partir de alguém supostamente imbuído de zelar pela qualidade do curso de medicina numa das mais tradicionais universidades do país.

Os resultados dos cursos de medicina que Dantas coordena notabilizam-se pela insistência em uma nota só: a nota 2, num gradiente que vai de 1 a 5. Outras 16 faculdades, além da baiana, serão agora monitoradas pelo MEC, por terem obtido conceitos 1 ou 2 no Enade e no IDD, o indicador que mede o conhecimento agregado pelos cursos aos estudantes ao longo do tempo.

Essas faculdades poderão ser punidas com o corte de vagas. Em casos extremos, prevê-se a suspensão de novos vestibulares. Medidas draconianas, mas corretas se se trata de zelar pela qualidade na formação de um profissional tão importante para a sociedade como o médico. Além disso, no caso das faculdades públicas, o bom desempenho em indicadores como o Enade e o IDD deveria valer como condição para a dotação de recursos federais.

No mínimo, tais indicadores deveriam valer para avaliar a (in)competência de gestores como o coordenador de medicina da UFBA. Sua fala ilustra, se for levada a sério, flagrante desperdício de tempo: se a suposta burrice dos estudantes baianos fosse hereditária, seria difícil explicar por que dedica suas energias ao cargo; melhor seria empregá-las tocando berimbau.

(**Folha de São Paulo**. Editorial. 1º de maio de 2008, p.2)

01. O título do texto está diretamente ligado à

- A) competência do estudante baiano
- B) declaração de uma autoridade acadêmica
- C) avaliação dos estudantes ao longo do tempo
- D) energia gasta em coordenar um curso de medicina

02. O vocabulário do texto foi INCORRETAMENTE explicado em

- A) Jocosos (4º §): caipira
- B) Imbuído (4º §): impregnado
- C) Monitoradas (5º §): dirigidas
- D) Draconianas (6º §): excessivamente severas

03. NÃO é uma informação contida no texto:

- A) Várias faculdades, além da baiana, exibem notas inferiores no Enade.
- B) A competência do coordenador baiano é sujeita a questionamento.
- C) A sociedade baiana corrobora a afirmação de Antônio Dantas.
- D) O baiano possui a fama de ter um atrevido senso de humor.

04. Assinale uma característica INEQUÍVOCA do editorial:

- A) Subjetividade na apreciação de um problema cotidiano.
- B) Abordagem impessoal de um assunto contemporâneo.
- C) Valorização de recursos do discurso direto.
- D) Exploração intensiva do jargão científico.

05. As passagens do texto, de forma ambígua, recorrem a aspectos musicais, EXCETO:

- A) (...) num gradiente que vai de 1 a 5.
- B) (...) notabilizam-se pela insistência em uma nota só...
- C) “O baiano só toca berimbau porque só tem uma corda.”
- D) Mas soa bastante desafinado ao partir de alguém supostamente imbuído(...)

06. De acordo com o texto, NÃO há correta relação entre

- A) Pessoas originárias da Boa Terra/ os conterrâneos de Dorival Caymmi
- B) raízes hereditárias/ novos vestibulares
- C) baixo desempenho/ fiasco
- D) Antônio Dantas/ gestor

07. “Medidas draconianas, mas corretas, se se trata de zelar pela qualidade na formação de um profissional tão importante para a sociedade como o médico”.

Com base no trecho, assinale a alternativa INCORRETA:

- A) Há no período a relação de comparação.
- B) O primeiro “se” é uma conjunção, enquanto o segundo é um pronome.
- C) As medidas referem-se, no contexto, ao corte de vagas e à suspensão de concursos.
- D) A relação entre os adjetivos “draconianas” e “corretas” faz-se sem oposição.

As questões de 08 A 15 referem-se às obras literárias indicadas para este concurso.

08. Leia o texto de João do Rio:

Entre as árvores fronteiras ao hospital, vendedores ambulantes vociferavam os pregões de canjica, de mingau, de pães doces; dos bondes pejados de gente saltavam criaturas doentes, paralíticas algumas, de óculos outras.

Em relação ao trecho e à obra ***A alma encantadora das ruas***, NÃO se pode afirmar que:

- A) há relevante contraste entre a natureza bucólica e a humanidade degradada.
- B) nessa região descrita há a presença dos ***urubus***, agenciadores de funerárias.
- C) o narrador demonstra um acentuado senso de observação do espaço urbano.
- D) é possível estabelecer vínculos entre o estilo do autor e a estética naturalista.

09. “A tuberculose surpreendeu Bandeira por volta dos 18 anos, quando o poeta preparava-se para matricular-se no curso de engenheiro-arquiteto da Escola Politécnica de São Paulo. (...) Aceitara com resignação o mal pertinaz e, mais do que isso, aprendera a conviver com a morte ao ouvir de seu médico que era portador de ‘lesões incompatíveis com a vida’”.

(JUNQUEIRA, Ivan. Testamento de Pasárgada. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1980, p.39)

O poeta NÃO faz referência à sua enfermidade em:

- A) Os meus olhos de tanto a olharem,
Impregnaram-na da minha humanidade irônica de tísico.
- B) - Então, doutor, não é possível tentar o pneumotórax?
- Não. A única coisa a fazer é tocar um tango argentino.
- C) E passada a sazão das rosas,
Tudo é vil, tudo é sáfio, árduo.
Nas longas horas dolorosas
Pungem fundo as puas do cardo.
- D) Criou-me, desde eu menino,
Para arquiteto meu pai.
Foi-se-me um dia a saúde...
Fiz-me arquiteto? Não pude!
Sou poeta menor, perdoai!

10. As alternativas trazem um mesmo tema, recorrente na poesia de Manuel Bandeira, EXCETO:

- A) É puro como nas fontes/ a água clara que serpeja,/ que em cantigas se derrama.../ Volúpia da água e da chama.
- B) Quando a Indesejada das gentes chegar / (não sei se dura ou caroável),/ talvez eu tenha medo
- C) Eu vi os céus! Eu vi os céus!/ Oh, essa angélica brancura/ sem tristes pejos e sem véus!
- D) Sirtes sereias Medéias/ púbis a não poder mais/ Altos como a Estrela D'Alva

11. Assinale a passagem em que o protagonista de **São Bernardo**, de Graciliano Ramos, NÃO se revela transtornado:

- A) Aperto as mãos de tal forma que me firo com as unhas, e quando caio em mim estou mordendo os beijos a ponto de tirar sangue.
- B) Perdi os estribos:
 - Fiz aquilo porque achei que devia fazer aquilo. E não estou habituado a justificar-me, está ouvindo? Era o que faltava.
- C) O que me espantava era a tranqüilidade que havia no rosto dela. Eu tinha chegado fervendo, projetando matá-la.
- D) Matou. Escondeu-se por detrás de um pau e descarregou a lazarina bem no coração de um freguês.

12. A enunciação do texto de **São Bernardo** NÃO se explicita em:

- A) - Então para que escreve?
- Sei lá!
- B) É o processo que adoto: extraio dos acontecimentos algumas parcelas; o resto é bagaço.
- C) Mas a cólera tinha desaparecido. O que agora me importunava eram as caixas com o material pedagógico inútil nesses cafundós. Para que aquilo?
- D) Aqui sentado à mesa da sala de jantar, fumando cachimbo e bebendo café, suspendo às vezes o trabalho moroso, olho a folhagem das laranjeiras que a noite enegrece, digo a mim mesmo que esta pena é um objeto pesado.

13. Todas as falas transcritas abaixo, da peça de Ariano Suassuna, foram enunciadas pela Compadecida, EXCETO:

- A) É preciso mudar o cenário, para a cena do julgamento de vocês. Tragam o trono de Nosso Senhor!
- B) A carne implica todas essas coisas turvas e mesquinhas. Quase tudo que eles faziam era por medo.
- C) Já aleguei sua condição de mulher, escravizada pelo marido e sem grande possibilidade de se libertar. Que posso alegar ainda em seu favor?
- D) Sei o que as mulheres passam no mundo, se bem que não tenha do que me queixar, porque meu marido era o que se pode chamar um santo.

14. Assinale a passagem de uma das narrativas de ***O conto da mulher brasileira*** em que a personagem conscientiza-se da reificação:

- A) – Mas que faz você balançando o corpo de lá para cá? São **fezes** para **exame**, homem, isto é **Ciência** com **C** maiúsculo, não se trata de uma brincadeira. (Zulmira Ribeiro Tavares)
- B) Fez um sinal para que a seguissemos. – O inquilino antes de vocês também estudava Medicina, tinha um caixotinho de ossos que esqueceu aqui, estava sempre mexendo neles. (Lygia Fagundes Telles)
- C) Hiperdialético construístes um vetor, mas se eu fizer disso uma evidência, se rascunhar para o teu olho cego porque jovem, que tu mesmo, Naim, me leves até o lago onde bóiam estufadas palavras de amor...(Hilda Hilst)
- D) Algum dia acabarei falando, algum dia direi a Fernando que ele e sua sala cheiram a morte, que me apoiei nele como quem se apóia a um objeto, e que também para ele não passei de mero objeto de discutível entretenimento. (Cristina de Queiroz)

15. Assinale a passagem em que, no contexto da respectiva obra, a referência ao médico é um fato hipotético:

- A) Mandou chamar o médico:
- Diga trinta e três. (Manuel Bandeira)
- B) Seria atencioso, muito atencioso, e chamaria os melhores médicos da capital para curar-lhe a palidez e a magrém. (Graciliano Ramos)
- C) Asclepiades, médico, acalmava os espíritos frenéticos empregando a sinfonia, e Herófilo pretendia que as pulsações das veias se fazem de acordo com o ritmo musical. (João do Rio)
- D) Receitas, calorias, mais saúde para seus filhos, os médicos recomendam, a revista terá cento e quarenta mil exemplares, a autorização não foi entregue... (Julieta de Godoy Ladeira)

PROPOSTA DE REDAÇÃO



O ator Hugh Laurie interpreta o sarcástico Dr. House, seriado de TV que discute a rotina de trabalho dos médicos

Brasília – Irina trabalhava em uma funerária e, de repente, dois defuntos se levantam e a atacam. Ela desmaia, é internada em um hospital. A partir daí, surgem outros sintomas como problemas no fígado e feridas na pele. Quase à beira da morte, a equipe médica descobre que ela estava sofrendo um envenenamento por fungo. Enredos bizarros como esse estão seduzindo milhares de espectadores do seriado House. A série é construída em torno da rotina de trabalho da equipe de um médico arrogante e brilhante – Dr. House –, que é capaz de realizar os diagnósticos mais surpreendentes acerca de doenças raras. Médicos e estudantes de medicina são os principais fãs do seriado, que motiva debates em sala de aula e até inspirou a criação de uma nova expressão entre eles. Diante de casos difíceis: “Chamem o House!”. O jornalista americano Andrew Holtz realizou uma extensa pesquisa sobre o seriado e publicou o livro ***A ciência médica de House***.

Sucesso de audiência no meio médico, o seriado House motiva discussões acaloradas e apaixonadas entre professores e alunos de medicina. Mas consenso entre eles só existe em relação à capacidade extraordinária de diagnóstico da equipe e à inabilidade de convivência do controverso doutor House. Para alguns, a arrogância do personagem-título da série acaba por comprometer os méritos que ele obtém ao decifrar os sintomas das enfermidades mais surpreendentes

e, por consequência, o sucesso quase absoluto ao salvar vidas em situações extremas. O professor e médico Pedro Nery, da Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS), conta que a primeira vez que ouviu falar do seriado House foi em uma UTI, quando, diante de um caso complicado, um médico disse: “Chama o House”. Nery não compõe o time da audiência cativa do seriado, prefere E.R., que no Brasil foi transmitida com o nome de Plantão Médico. “O E.R. tem mais embasamento médico, reproduz melhor a realidade de uma emergência de hospital”, avalia. Em relação a House, Nery critica especialmente a rapidez com a que são feitos os exames invasivos ou de alta complexidade. Na opinião do professor, o doutor House é insensível aos pacientes e se sente recompensado não por ter salvado a vida de alguém, mas por vencer o duelo ao acertar o diagnóstico. (...)

Estado de Minas - Domingo, 29 de junho de 2008.

A partir das informações lidas nessa matéria, **REDIJA** um texto argumentativo, dando a sua opinião sobre a seguinte idéia: você acredita que seriados sobre medicina, como os citados no texto, podem incentivar estudantes a exercerem a profissão de médico? Apresente argumentos que sustentem sua opinião.

QUÍMICA - QUESTÕES DE 16 A 30

16. Com relação às energias de ionização (**EI**) e aos raios (**r**) das espécies, a proposição INCORRETA é

- A) $r(\text{Na}) > r(\text{Na}^+)$
- B) $r(\text{Na}^+) > r(\text{Mg}^{2+})$
- C) 1a. **EI**(Na) > 1a. **EI**(Mg)
- D) 1a. **EI**(Mg) < 2a. **EI**(Mg)

17. Pediu-se a um estudante que considerasse três pares de substâncias, todas a 25 °C. Em cada par, ele deveria indicar a substância que tem a maior solubilidade **S** em água. Esse estudante propôs o seguinte:

- S**(SiO₂) > **S**(CO₂);
- S**(NaCl) > **S**(C₂H₆);
- S**(NH₃) > **S**(PH₃).

O número de erros cometidos pelo estudante é

- A) 0
- B) 1
- C) 2
- D) 3

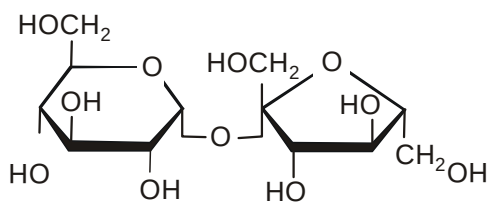
18. Utilizando o modelo de repulsão de pares de elétrons, um estudante preparou a tabela abaixo, que relaciona algumas espécies químicas e suas respectivas geometrias:

<i>Espécie química</i>	<i>Geometria</i>
H_3O^+	piramidal trigonal
CO_2	linear
SO_4^{2-}	tetraédrica

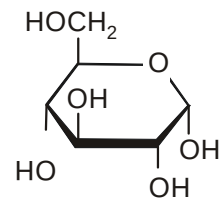
O número de erros cometidos pelo estudante é

- A) 0
B) 1
C) 2
D) 3
19. Ao se diluir uma solução 0,10 mol/L de NaOH, as seguintes propriedades da solução diminuem, EXCETO:
- A) a concentração dos íons Na^+
B) a condutividade elétrica
C) o pH
D) a pressão de vapor

20. Considere iguais volumes de soluções aquosas equimolares diluídas de sacarose e de glicose, cujas estruturas estão representadas abaixo:



Sacarose



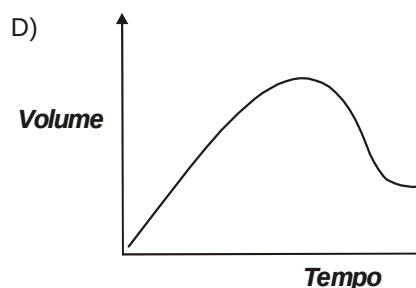
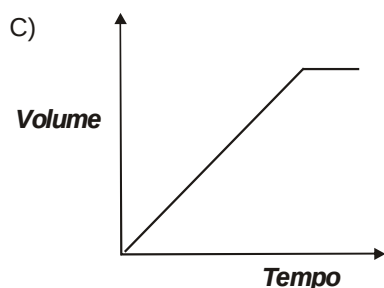
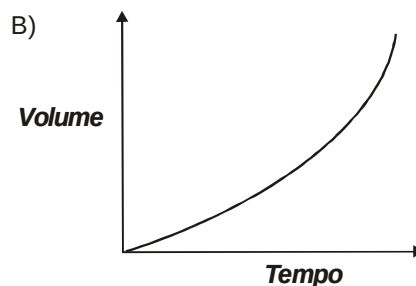
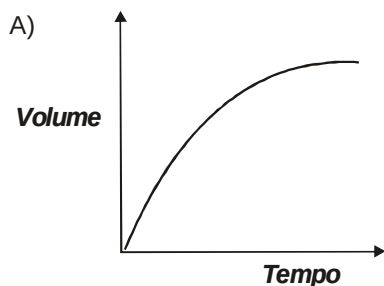
Glicose

Em relação a essas soluções, a afirmativa ERRADA é:

- A) As temperaturas de ebulição dessas soluções são iguais.
- B) As duas soluções têm sabor adocicado e são não eletrolíticas.
- C) A massa do soluto na solução de sacarose é o dobro da massa do soluto na solução de glicose.
- D) A molécula de sacarose forma com as moléculas de água maior número de ligação de hidrogênio do que a da glicose.

21. Na reação de zinco metálico com excesso de ácido clorídrico, são formados um sal e hidrogênio molecular.

O gráfico que melhor representa a variação do volume do gás obtido com o tempo, desde o início da reação (tempo zero) até o seu fim é



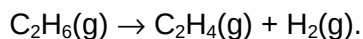
22. Um comprimido de determinado complexo vitamínico contém 36 mg de vitamina C, o que corresponde a 80% da quantidade mínima diária dessa vitamina, recomendada para adultos.

Um adulto pretende ingerir a totalidade de vitamina C recomendada, tomando um comprimido do complexo vitamínico com determinada quantidade de um suco de frutas, que contém 6,75 mg de vitamina C em 300 mL de líquido.

A quantidade de suco de frutas que o adulto deverá beber é

- A) 200 mL.
B) 300 mL.
C) 400 mL.
D) 2000 mL.

23. Em um balão previamente evacuado, mantido em temperatura constante durante todo o experimento, introduziu-se etano e um catalisador adequado. O balão tem volume constante e está acoplado a um manômetro. A pressão, no interior do balão, logo após a adição do etano, era de 2,00 atm. Essa pressão aumentou com o tempo, devido à reação



Ante as informações dadas, pode-se afirmar que, quando a pressão atingiu 2,50 atm, a porcentagem do etano que ainda restava no balão, em relação à quantidade inicial, era

- A) 12,5%.
- B) 25,0%.
- C) 50,0%.
- D) 75,0%.

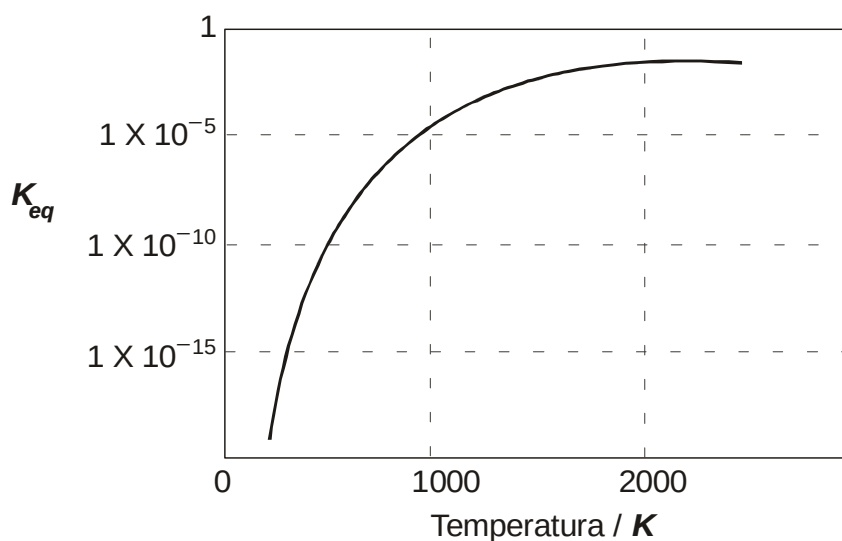
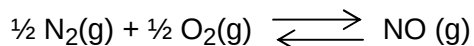
24. Considere um experimento em que ocorre a dissolução de hidróxido de sódio em um béquer contendo água. O sistema, no início (**tempo zero**), é constituído por $\text{H}_2\text{O}(\ell)$ e por $\text{NaOH}(\text{s})$, ambos à temperatura ambiente. Nota-se, nos **instantes iniciais** do experimento, um aumento da temperatura da fase líquida. Com o decorrer do tempo, o equilíbrio térmico entre o sistema e a vizinhança é restabelecido e o experimento é encerrado.

Com relação a esse experimento, a afirmativa INCORRETA é:

- A) A dissolução do hidróxido de sódio sólido em água líquida é um processo exotérmico.
- B) A temperatura aumenta, nos **instantes iniciais**, porque ocorre um fluxo de calor da vizinhança para o sistema.
- C) Nos **instantes iniciais** do experimento, a energia cinética média das partículas constituintes do sistema aumenta.
- D) No **tempo zero**, as energias cinéticas médias das partículas constituintes da água e do hidróxido de sódio são iguais.

25. A formação do gás NO, pela reação entre nitrogênio e oxigênio, em temperatura elevada, como a existente nos cilindros dos motores a explosão, é um sério problema de poluição. No momento da queima, há excesso de oxigênio no cilindro, em relação ao combustível, e a temperatura pode atingir 2400 K.

A figura mostra a variação da constante de equilíbrio com a temperatura, para a reação de formação de NO(g):



A análise dessa figura, bem como outras considerações sobre as reações químicas permitem afirmar que:

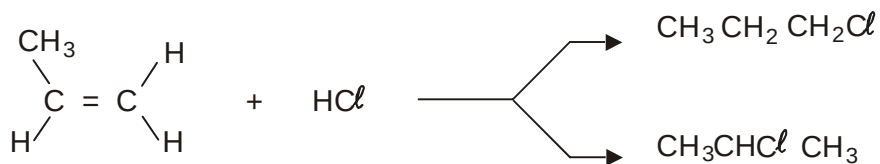
- A) A quantidade de NO, no equilíbrio, aumenta com o aumento da temperatura.
- B) A formação de NO é mais lenta em temperaturas mais elevadas.
- C) O excesso de oxigênio dificulta a formação de NO.
- D) A reação de formação de NO é exotérmica.

26. Em solução aquosa, o ácido acético, CH_3COOH , $\text{pK}_a \sim 4,8$, é ácido mais forte do que o fenol, $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$, $\text{pK}_a \sim 10$.

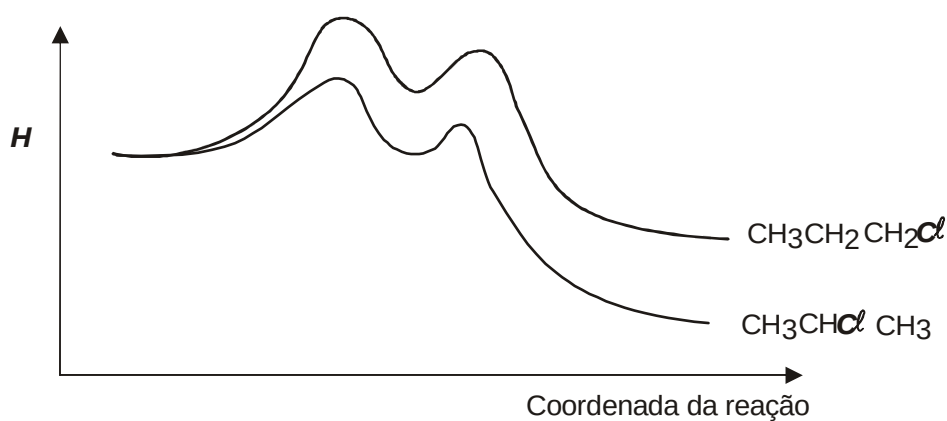
Estão coerentes com esse fato as seguintes afirmativas, EXCETO:

- A) A constante de dissociação do ácido acético é maior do que a do fenol.
- B) O ácido acético reage com bicarbonato de sódio enquanto o fenol não reage.
- C) A base conjugada fenolato é mais estável do que a base conjugada acetato.
- D) A condutividade elétrica de uma solução de ácido acético é maior do que a de uma solução de fenol de mesma concentração.

27. A adição de cloreto de hidrogênio ao propeno pode formar 1-cloropropano e/ou 2-cloropropano.



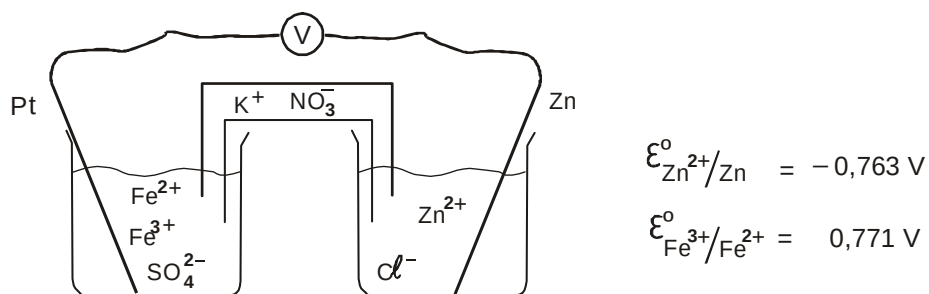
A cinética dessas reações está descrita no gráfico abaixo:



Sobre essa reação, a afirmativa ERRADA é:

- A) O 2-cloropropano é mais estável do que o 1-cloropropano .
- B) O 2-cloropropano é produzido mais rapidamente do que o 1-cloropropano.
- C) As reações de formação do 2-cloropropano e do 1-cloropropano envolvem duas etapas.
- D) As concentrações de 1-cloropropano e de 2-cloropropano são iguais quando o equilíbrio é atingido.

28. Considere a célula eletroquímica representada abaixo:



No equilíbrio, as seguintes observações podem ser feitas, EXCETO:

- A) Os íons K^{+} estão presentes na semi-célula da platina.
- B) Os elétrons fluem do eletrodo de zinco para o de platina.
- C) A massa de eletrodo de platina não varia durante a experiência.
- D) A concentração dos íons Zn^{2+} é maior do que a inicial, enquanto a do Fe^{3+} é menor.

29. Em relação a reações orgânicas, a afirmativa ERRADA é:

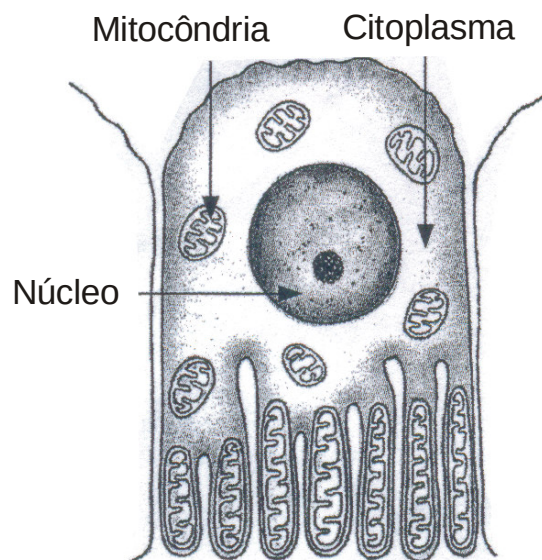
- A) O reagente de Tollens, $\text{Ag}(\text{NH}_3)_2^+$, pode ser usado para diferenciar a glicose da frutose.
- B) A hidrogenação catalítica total de um mol de acetileno requer dois mols de hidrogênio.
- C) O teor de ácido acético em um vinho aumenta à medida que o etanol é oxidado.
- D) A desidratação do 2-butanol produz 1-buteno e 2-buteno, em iguais proporções.

30. Em relação a biomoléculas, a afirmativa ERRADA é:

- A) O amido e a celulose, por serem formados pelo mesmo monômero (glicose), são metabolizados pelo organismo humano.
- B) As gorduras são as estruturas moleculares que maior quantidade de energia, por grama, armazenam no organismo humano.
- C) As reações químicas envolvidas no metabolismo celular dependem da participação de proteínas especiais, as enzimas.
- D) A energia para o trabalho celular provém, principalmente, da oxidação da glicose.

BIOLOGIA - QUESTÕES DE 31 A 45

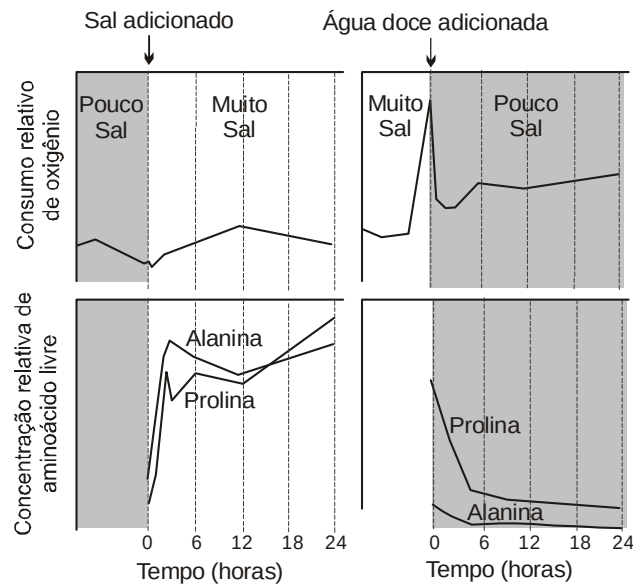
31.



Pelo esquema acima representado, podemos concluir que se trata de uma célula do

- A) fígado, repleta de glânulos de glicogênio.
- B) epitélio intestinal, adaptada à produção de muco.
- C) túbulo renal, que realiza transporte ativo com grande gasto de energia.
- D) pâncreas, rica em retículo rugoso para sintetizar proteínas de exportação.

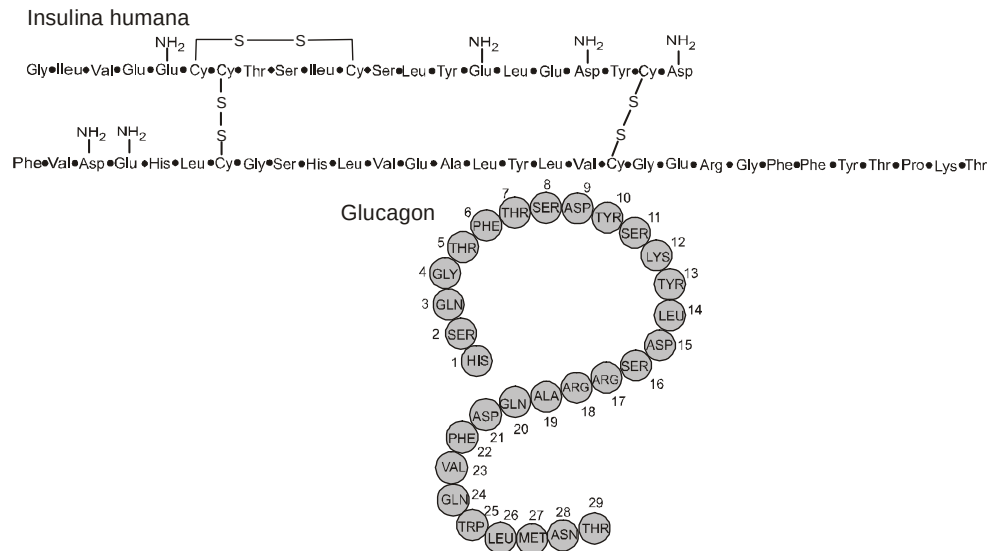
32. O ***Tigriopus*** é um pequeno crustáceo que vive em poças de costões rochosos marinhos, onde a salinidade varia consideravelmente, em função de água do mar, evaporação e água da chuva. Observando o gráfico abaixo, que trata da variação metabólica e da concentração de aminoácidos livres no fluido corporal desses animais, em função da salinidade do meio em que vivem, podemos concluir:



- A) Os aminoácidos livres são utilizados para aumentar o potencial osmótico daqueles animais.
- B) A taxa metabólica medida pelo consumo relativo de O_2 , é inversamente proporcional à salinidades do meio.
- C) A degradação metabólica dos aminoácidos livres no meio hiposmótico requer um baixo investimento energético.
- D) O índice de Alanina e de Prolina no fluido corporal dos ***Tigriopus*** é menor quando o meio se torna hiperosmótico.

33.

Hormônios pancreáticos



O esquema acima mostra a relação do número e dos tipos de aminoácidos que entram na constituição da insulina e do glucagon, dois tipos de hormônios pancreáticos.

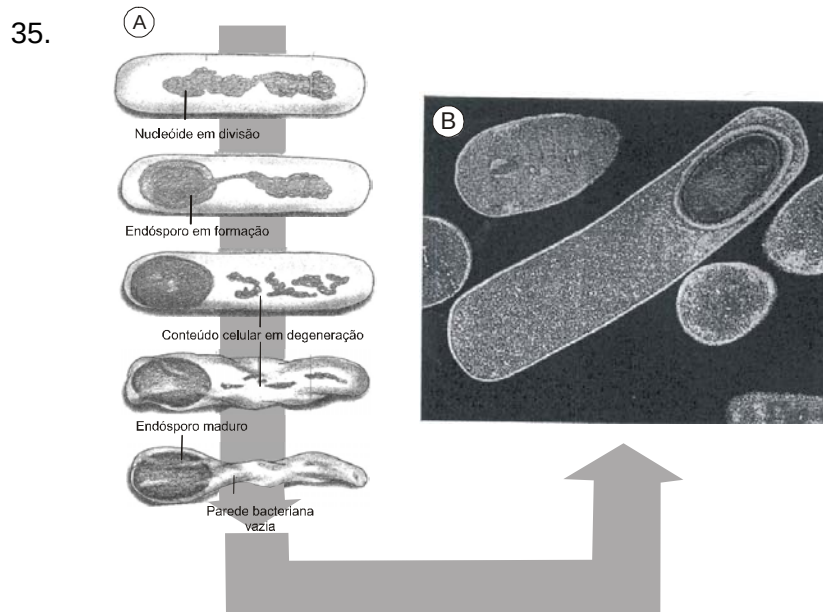
Sobre esses hormônios é correto afirmar, EXCETO:

- A) Têm função antagônica no controle de taxa de glicose.
- B) Um deles promove a glicogênese e o outro estimula a glicogenólise.
- C) O primeiro é de ação hipoglicemiante e o segundo, hiperglicemiante.
- D) São produzidos pelo código de fitas complementares opostas de um mesmo segmento de DNA.

34. “As coalhadas são produzidas pela ação de bactérias lácticas que agem sobre o leite. Os iogurtes comerciais são produzidos a partir do leite desnatado do qual parte da água foi removida por evaporação a vácuo, concentrando-o. O leite concentrado é inoculado com uma mistura de ***Streptococcus thermophilus*** e ***Lactobacillus bulgaricus*** e incubados a 45° C por várias horas” (...)

Conhecendo-se, a partir do texto, as bactérias responsáveis pela formação do iogurte, podemos afirmar que elas podem ser comparadas, respectivamente, à forma de

- A) uma salsicha e de um cacho de uvas.
- B) um colar de pérolas e de uma salsicha.
- C) um cacho de uvas e de um colar de pérolas.
- D) uma fatia de pão de forma e de uma salsicha.



Sobre o processo acima representado pelos desenhos e legendas indicativas, podemos afirmar, EXCETO:

- A) As formas resultantes pelo processo podem ser eliminadas pela autoclavagem ou pela aplicação de “raios gama”.
- B) Ocorre em alguns tipos de bactérias quando se encontram em condições desfavoráveis com falta de nutrientes ou de água
- C) Trata-se de uma forma de vida vegetativa de bactérias, altamente resistente a antibióticos, devido ao tipo de metabolismo anaeróbio.
- D) Na condição representada, o organismo pode permanecer anos com a atividade metabólica suspensa, resistindo a calor intenso, falta de água e outras adversidades.

36.

Inseminação Artificial, Fertilização in Vitro e Criogenização constituem etapas dentre várias outras técnicas desenvolvidas no sentido de superar um caso de infertilidade. Modernos centros de reprodução humana assistida executam atualmente a ICSI (Intra Cytoplasmic Sperm Injection), que constitui em introduzir diretamente no citoplasma de um ovócito um espermatozóide que irá fecundá-lo. O zigoto formado é mantido num meio de cultura, in vitro, até a fase em que será implantado no útero da futura mãe.

Em desenvolvimentos experimentais, em outros animais, as espermatogônias, diplóides, que ainda não iniciaram a espermatogênese, também já foram usadas com sucesso para a fertilização artificial (...)

Com relação ao último parágrafo do texto, podemos afirmar, EXCETO:

- A) Mesmo sem cromossomas maternos, o indivíduo formado herdará características da mãe pelo DNA mitocondrial.
- B) O experimento é conhecido como Partenogênese, neste caso, do tipo Androgênese.
- C) Para se manter o número diplóide do embrião, o núcleo do ovócito é removido.
- D) O embrião formado só terá constituição cromossômica paterna.

37. Supondo que a capacidade de produzir Gêmeos Fraternos ou Dizigóticos estivesse ligada a um gene autossômico relacionado com a poliovulação, poderíamos afirmar, EXCETO:
- A) A probabilidade de um casal com o homem portador do gene ter um par de gêmeos DZ seria igual a de outro casal cujo homem não tivesse o gene.
 - B) O gene seria transmitido tanto pelos homens quanto pelas mulheres porém sua manifestação seria exclusivamente nas mulheres.
 - C) Uma mulher com vários irmãos não gêmeos, sobrinha de tios gêmeos, pode ter tantos filhos gêmeos quanto sua avó paterna.
 - D) Os pares de gêmeos nascidos sob a influência desse gene seriam apenas masculinos ou femininos, nunca masculino e feminino.
38. Num experimento sobre Fotossíntese , vários lotes idênticos de vegetais foram colocados em diferentes condições. Um dos lotes foi colocado em uma câmara escura. Para se fazer as devidas anotações ao longo do experimento, sem interferir no fator luminosidade, o lote da câmara escura poderia ser observado com o auxílio de uma luz
- A) azul.
 - B) verde.
 - C) violeta.
 - D) vermelha.

39.

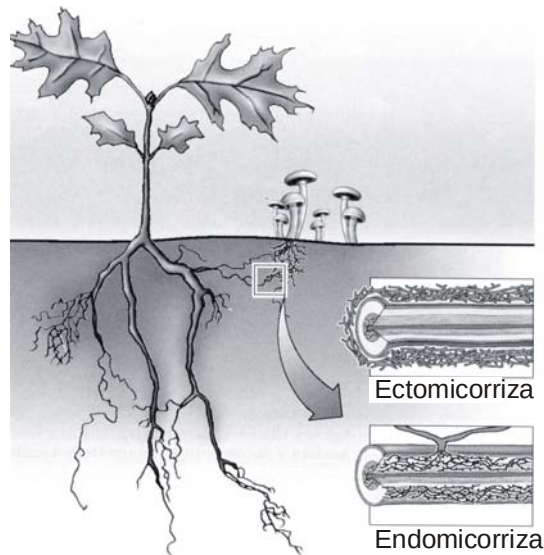
FALTA DE ÁGUA OU DE SAIS?

“As plantas desse ecossistema apresentam, provavelmente, um XEROMORFISMO FALSO. O aspecto característico da vegetação não se deve, portanto, à falta de água, mas sim, como defendem muitos pesquisadores, à escassez de nutrientes do solo. Essa deficiência dificulta muito a síntese de proteínas, e o excesso de carboidratos da fotossíntese se acumula em estruturas que dão à planta o aspecto xeromórfico: súber espesso, cutículas grossas e muito esclerênquima “

O texto acima se refere às plantas

- A) do Cerrado.
- B) da Caatinga.
- C) dos Pampas.
- D) das Matas Costeiras.

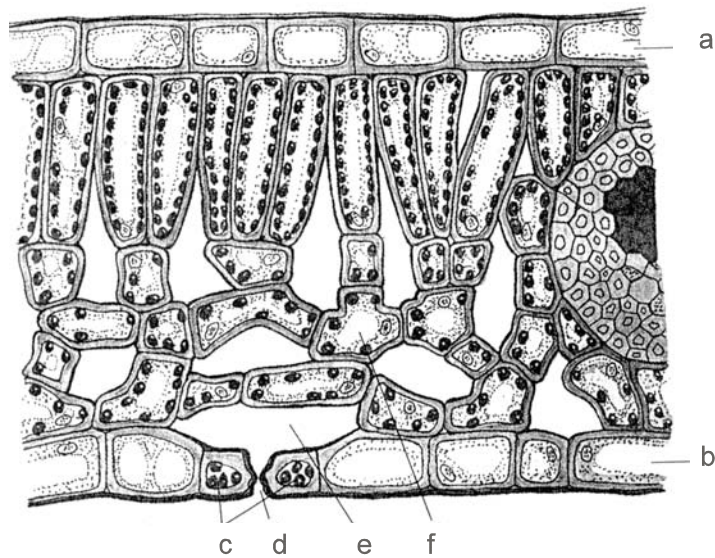
40.



O desenho acima representa:

- A) “Raquitismo vegetal” decorrente do ataque fúngico às raízes de plantas, típico de solos pobres em nutrientes minerais.
- B) Ataque de um fungo que, através das raízes de um vegetal, consegue se instalar no seu lenho, onde se desenvolve.
- C) Estrutura de frutificação de fungos que produzem hifas, que crescem dentro ou ao redor das raízes com finalidade de obter seiva bruta para o seu sustento.
- D) A associação entre fungo e raiz de uma planta, em que a planta aumenta a sua capacidade de assimilação de nutrientes minerais do solo e o fungo recebe uma fonte de carbono orgânico.

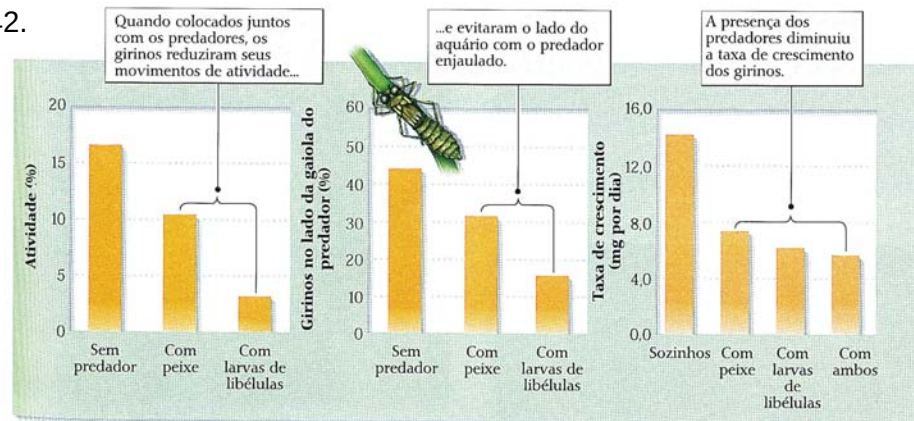
41.



No desenho acima representado, NÃO é possível identificar:

- A) Epiderme cutinizada.
- B) Células suberificadas.
- C) Estrutura transpiratória.
- D) Parênquima clorofiliano.

42.



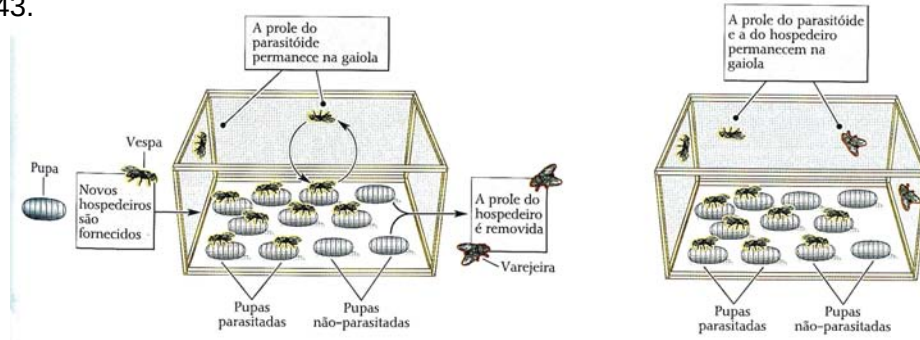
"EVITAR PREDADORES PODE RESULTAR NA REDUÇÃO DAS TAXAS DE CRESCIMENTO: Os efeitos do risco da predação sobre o crescimento de girinos têm sido demonstrados em laboratórios e experimentos de campo em sapos-boi (*Rana catesbiana*)

por Rick Relyea e Earl Werner na Universidade de Michigan (...)

De acordo com o enunciado e os gráficos acima, podemos deduzir que o fato citado está diretamente relacionado à/ao

- A) menor consumo de alimentos.
- B) diminuição da demanda de alimentos.
- C) aumento da competitividade interespecífica.
- D) maior ação dos predadores sobre as presas.

43.

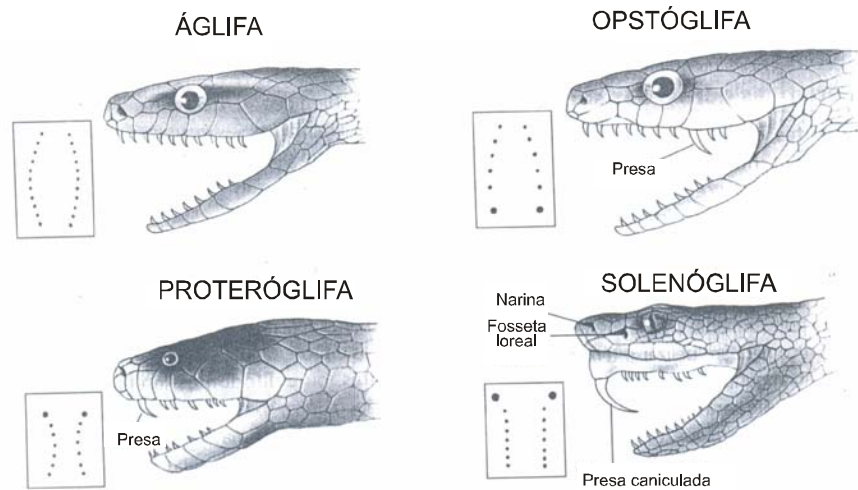


“Algumas espécies de vespas recebem o nome de parasitóides pelo fato de suas larvas consumirem os tecidos de hospedeiros vivos – normalmente os ovos, larvas e pupas de outros insetos. Esta estratégia inevitavelmente leva à morte do hospedeiro, mas não antes que a larva do parasitóide tenha empupado.”

Num experimento sobre as relações entre “hospedeiro x parasitóide”, representado pelo desenho acima, podemos concluir que seu objetivo é determinar:

- A) A capacidade reprodutiva das pupas parasitadas.
- B) A taxa reprodutiva dos parasitóides e dos hospedeiros.
- C) A eficiência da resposta evolutiva do hospedeiro em relação ao parasita.
- D) O índice de sobrevivência dos parasitóides em pupas não parasitadas.

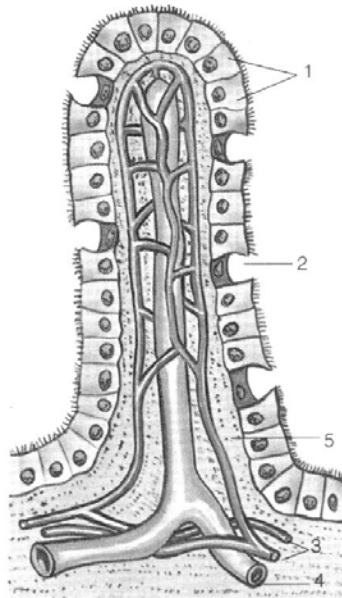
44.



O desenho acima mostra os 4 diferentes tipos de cobras classificados de acordo com os destaques representados. A partir deste desenho e de outros conhecimentos, podemos afirmar que a cobra capaz de localizar mais facilmente um pequeno mamífero durante uma atividade de caça noturna é a cobra do tipo

- A) Proteróglifa.
- B) Solenóglifa.
- C) Opistóglifa.
- D) Áglifa.

45.



O desenho acima deveria representar uma vilosidade intestinal, porém possui uma incorreção, que é:

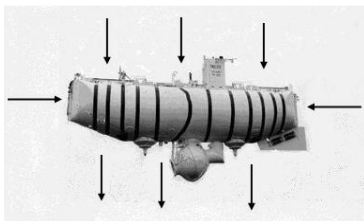
- A) Ausência de células produtoras de muco.
- B) Localização dos vasos sanguíneos.
- C) Epitélio de absorção simples.
- D) Presença de cílios.

FÍSICA - QUESTÕES DE 46 A 60

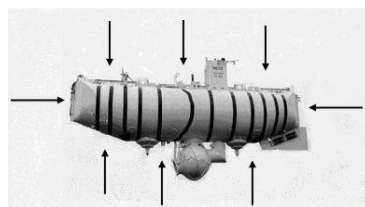
46. Um batiscafo é uma espécie de submarino, usado para fazer pesquisas no fundo dos oceanos. A foto mostra o Batiusp, o único batiscafo brasileiro. Suponha que o batiscafo da figura está em repouso a 5 m do fundo do mar. As setas representam as pressões da água sobre o aparelho.

A figura que melhor representa as pressões exercidas sobre o batiscafo na situação proposta é:

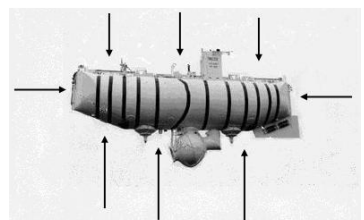
A)



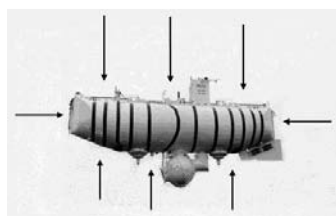
B)



C)



D)



47. Num haras existem dois cavalos do mesmo porte, que exercem forças idênticas ao puxar uma corda. Na figura 1, a corda presa numa parede é puxada por um cavalo e se encontra no limite de seu rompimento. Na figura 2, os cavalos também puxam a corda, que também se encontra no limiar de ruptura. Na figura 1, a tensão na corda vale T_1 e na figura 2, vale T_2 .

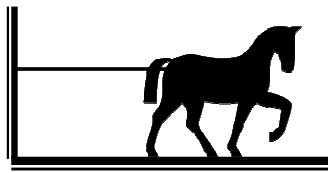


Figura 1



Figura 2

Pode-se afirmar que:

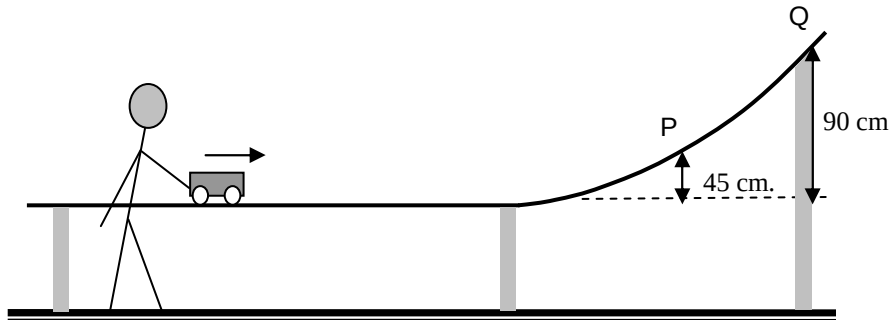
- A) $T_2 = T_1$
- B) $T_2 = 2 T_1$
- C) $T_2 = 4 T_1$
- D) $T_2 = 1/2 T_1$

48. Sabe-se que o tempo médio de reação entre sentir e agir é da ordem de dois décimos de segundo. Se uma pessoa adulta está lendo, sentada numa cadeira e de repente recebe uma picada de abelha no pé, sua reação é puxar a perna.

Sabendo que, para executar essa reação, o impulso nervoso vai do pé ao cérebro para depois voltar à perna, a velocidade média dos impulsos é mais próxima de:

- A) 240 km/h
- B) 120 km/h
- C) 60 km/h
- D) 30 km/h

49. Gustavo brinca numa montagem de uma feira de ciências. Sabe que, empurrando o carrinho com velocidade de 30 cm/s, este sobe uma rampa, com atrito desprezível, atingindo o ponto P, a uma altura de 45 cm.



Para que o carrinho atinja o ponto Q, a uma altura de 90 cm, Gustavo deve lançá-lo com velocidade cujo valor é mais próximo de:

- A) 900 cm/s
- B) 124 cm/s
- C) 60 cm/s
- D) 42 cm/s

50. De todos os planetas do sistema solar, a Terra ocupa uma posição privilegiada, pois propicia um local ideal para uma vida estável de seus vários reinos. As variações de temperatura entre a noite e o dia são pequenas se comparadas com outros planetas que não possuem nem água nem atmosfera.

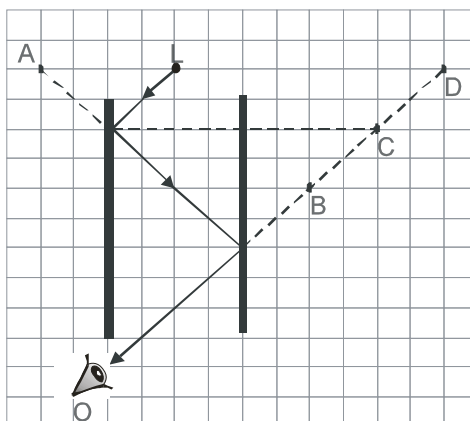
Uma das prováveis causas desse fato se deve ao:

- A) pequeno calor específico da superfície da Terra e à sua grande condutividade térmica.
 - B) grande calor específico da água e ao seu alto calor de vaporização.
 - C) baixo ponto de fusão da água e ao baixo coeficiente de dilatação do ar.
 - D) alto grau de evaporação das águas e à baixa condutividade do gelo.
51. Como se sabe, na superfície lunar não existe água e nem atmosfera.

Na Lua, a propagação do calor pode ocorrer apenas por:

- A) Condução e convecção
- B) Convecção e radiação
- C) Condução e radiação
- D) Radiação

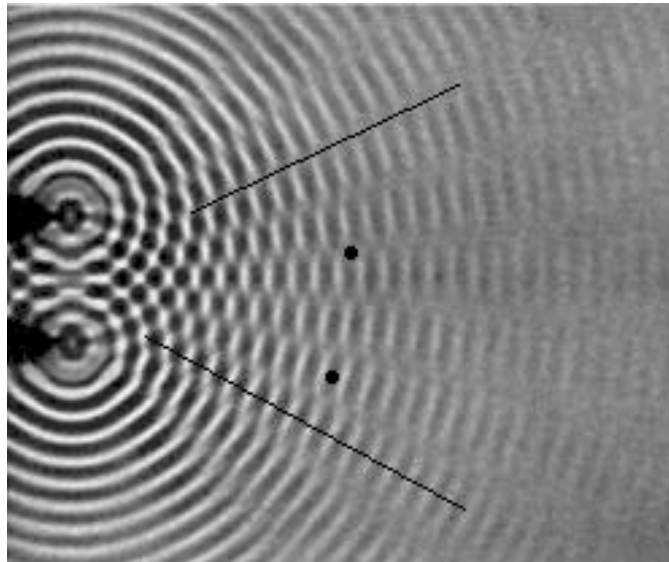
52. Um sistema óptico é constituído por dois espelhos planos paralelos, como na figura. Uma pequena lâmpada L, colocada entre os dois espelhos, é vista pelo observador O, através dos dois espelhos.



A imagem da lâmpada será formada no ponto:

- A) A
- B) B
- C) C
- D) D

53. A foto mostra duas fontes vibrantes produzindo ondas na superfície da água com a mesma frequência e destacando alguns elementos característicos da interferência dessas ondas.



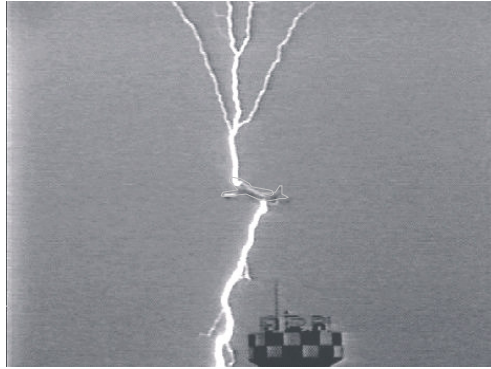
Pode-se afirmar que, na foto:

- A) O ponto inferior representa um nó.
- B) O ponto superior representa um ventre.
- C) A linha superior representa uma linha nodal.
- D) A linha inferior representa uma linha com interferência destrutiva.

54. Antes de começar um concerto, os músicos afinam seus instrumentos. Quando o violinista afrouxa uma das cordas de seu instrumento, tentando ajustá-la, vibrando a corda, o novo som emitido terá menor:

- A) comprimento de onda
- B) frequência
- C) velocidade
- D) amplitude

55. A foto mostra um avião sendo atingido por um raio, em pleno vôo, quando decolava do aeroporto de Osaka, no Japão.



(<http://saporra.com.br/images/flagras/ozakaka.jpg> - julho/08)

Vendo a foto, três estudantes fizeram os seguintes comentários:

Janaína disse que uma superfície condutora eletrizada possui campo elétrico nulo em seu interior e as cargas se distribuem na parte externa do avião, evitando qualquer dano aos passageiros.

Pedro afirmou que, no avião, ocorre uma blindagem elétrica por ele ser condutor, impedindo a entrada de campos elétricos e/ou eletromagnéticos externos.

Sueli acha que a condutividade do metal do avião é maior que a do corpo humano, e, dessa forma, é perfeitamente seguro ficar do lado de dentro.

Do ponto de vista da Física, fizeram afirmações corretas:

- A) apenas Janaína e Pedro.
- B) apenas Janaína e Sueli.
- C) Janaína, Pedro e Sueli.
- D) apenas Pedro e Sueli.

56. Em Belo Horizonte, a companhia elétrica distribui, em sua rede residencial, uma tensão de 127 V. Em muitas residências, é comum a diminuição do brilho das lâmpadas acesas toda vez que o chuveiro elétrico é ligado.



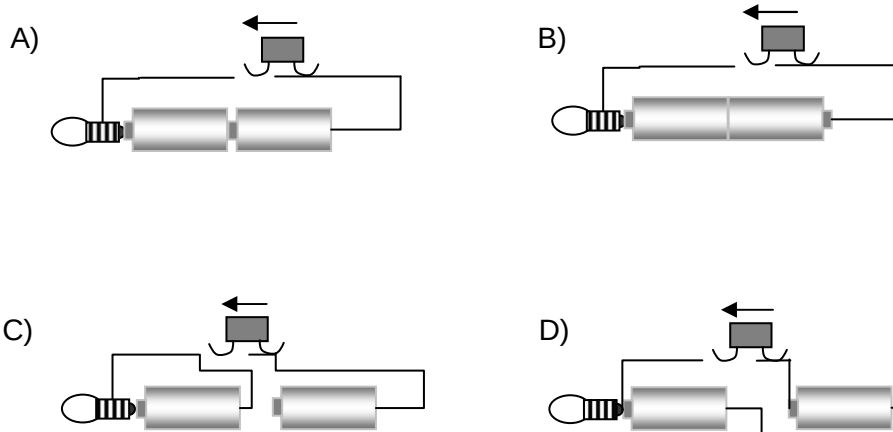
Para essa situação, alguns comentários foram feitos sobre o comportamento de uma lâmpada de filamento de 100W - 127 V, mas o que está de acordo com a teoria elétrica é:

- A) A potência útil da lâmpada não sofrerá alteração, pois, apesar da resistência do filamento diminuir, a corrente aumentará proporcionalmente.
- B) A potência útil da lâmpada não sofrerá alteração, pois a voltagem 127 V é constante e o que muda é apenas a corrente.
- C) A potência útil da lâmpada diminuirá, pois a resistividade do filamento varia com a tensão aplicada e esta diminui.
- D) A potência útil da lâmpada será menor, pois a voltagem da casa diminuiu e, por consequência, a corrente diminui.

57. Uma lanterna constitui um circuito elétrico simples de corrente contínua.



O esquema de funcionamento de uma lanterna de duas pilhas de 1,5 V, com interruptor e lâmpada de 3 V, é melhor representado por:



58. Sabe-se que o excesso de ondas eletromagnéticas emitidas por equipamentos elétricos e eletrônicos produz um tipo de poluição imperceptível, capaz de influenciar o comportamento celular do organismo humano, danificar aparelhos elétricos e até desorientar o voo de algumas aves. Ninguém pode vê-la, mas a poluição eletromagnética está espalhada por toda a parte, ocupando o espaço e atravessando qualquer tipo de matéria viva ou inorgânica.

Sobre este assunto, foram feitas algumas afirmativas:

- I. As ondas eletromagnéticas são geradas por partículas carregadas - prótons e elétrons - em movimento uniforme.
- II. Quanto mais elevada for a frequência das ondas eletromagnéticas, maior será a sua energia.
- III. O conceito de radiação eletromagnética não é o mesmo conceito de radioatividade, que é a propriedade de certos elementos químicos de elevado peso atômico de emitir espontaneamente energia e partículas subatômicas.

Estão corretas, do ponto de vista da Física, as afirmações:

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

59. Foram criadas algumas lacunas no texto a seguir, sobre o efeito fotoelétrico:

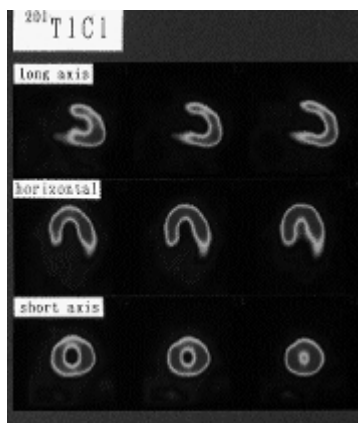
“Einstein, em sua teoria do efeito fotoelétrico, afirmava que a luz tinha, em certo momento, um comportamento _____, isso porque a luz demonstrava carregar corpos com quantidades _____ de _____; esses corpos posteriormente passaram a ser chamados de fótons.”

(<http://pt.wikipedia.org/wiki/Electromagnetismo> - julho/08)

As palavras que, do ponto de vista da Física, completam o texto são:

- A) singular, equivalentes, luz.
- B) corpuscular, discretas, energia.
- C) ondulatório, contínuas, elétrons.
- D) estranho, grandes, cargas elétricas.

60. Uma técnica muito empregada na medicina nuclear é a tomografia de emissão positrônica (PET), utilizada para medir e investigar processos dinâmicos que ocorrem no corpo. As varreduras por PET computadorizadas (SPECT) são capazes de detectar pequenas anomalias cerebrais, responsáveis por ataques epiléticos, e detectar constrições em vasos sanguíneos ou tumores ocultos. A figura é o resultado de uma análise de SPECT do coração, mostrando o dinamismo de seus movimentos, a sístole e a diástole.



(<http://www.qmc.ufsc.br/qmcweb/artigos/nuclear/medicina.html>)

Para a interpretação da figura, é necessária a admissão prévia de compostos radioativos emissores de pósitrons - tal como o carbono-11. O processo radioativo é descrito pela equação:



O significado desse processo é:

- A) Um pósitron pode se combinar com um anti-elétron e formar dois fótons, sob a forma de radiação alfa.
- B) Um próton pode se combinar com um elétron e formar dois nêutrons, sob a forma de raios beta.
- C) Um pósitron pode se combinar com um elétron e formar dois fótons, sob a forma de raios gama.
- D) Um elétron pode se combinar com um pósitron e formar duas partículas alfa.

I N G L Ê S – QUESTÕES DE 61 A 70

INSTRUCTIONS: All the following questions are taken from the text below. Read it carefully and then choose the correct alternatives that answer the questions or complete the statements placed immediately after it.

Health for Life

Your Lifestyle, Your Genes, And Cancer

New research explores the complex interactions that cause our most dreaded disease. A look into some of the steps you can take to reduce your risk.

By ROBERT A. WEINBERG, PH.D, **and** ANTHOBNY L. KOMAROFF, M.D.

We've known for a long time that a high-fat diet, obesity and lack of exercise can increase the risk of developing heart disease and type 2 diabetes, two conditions that affect millions of Americans. What we are finding out now is that those same lifestyle factors also play an important role in cancer. That's the bad news. The good news is that you can do something about your lifestyle. If we grew thinner, exercised regularly, avoided diets rich in red meat (substituting poultry, fish or vegetable sources of protein) and ate diets rich in fruits and vegetables, and stopped using tobacco, we would prevent 70 percent of all cancers.

The strongest evidence of the importance of lifestyle in cancer is that most common cancers arise at dramatically different rates in different parts of the globe. Several cancers that are extremely common in the United States – colon, prostate and breast cancer – are relatively rare in other parts of the world, occurring only 1/10th or 1/20th as often. Equally striking, when people migrate from other parts of the world to the United States, within a generation their cancer rates approach those of us whose families have lived in this country for a long time. Even if people in other parts of the world stay put, but adopt a U.S. lifestyle, their risk of cancer rises; as Japanese have embraced Western habits, their rates of colon, breast and prostate cancer have skyrocketed.

What is it about our lifestyle that raises the risk of many types of cancer? The main culprits seem to be the Western diet, obesity and physical inactivity. While we've known about the importance of tobacco and cancer for more than 50 years, we are just beginning to understand how diet, a healthy body weight and regular exercise can protect us against cancer.

A striking example of the profound influence of diet was reported last summer in *The Journal of the American Medical Association*. Doctors determined the eating habits of patients with colon cancer in the years following surgical removal of the cancer. Over the next five years, those who ate a traditional Western diet had a threefold greater likelihood of developing a recurrence of the disease than did those who ate a "prudent" diet rich in fruits and vegetables and including only small amounts of red meat. How had diet affected these patients?

The surgery clearly had not removed all their colon-cancer cells: prior to the surgery, some cells had already spread from the primary tumor. The Western diet had somehow stimulated the growth of these small deposits of residual cancer cells.

Obesity is the second most important factor in causing cancer in Western populations after tobacco, and there is evidence that maintaining a healthy weight is protective against the disease. A study by the American Cancer Society in 2003 found that the heaviest people, in comparison with the leanest, had a significantly increased risk of death from 10 different kinds in women. The most extreme examples were liver cancer in men (nearly fivefold increased risk) and uterine cancer in women (more than six-fold increased risk).

Newsweek/ June 30, 2008, p.39-40, edited.

61. The text deals with the relation between cancer and

- A) other diseases like diabetes.
- B) the influence of diet in one's lifestyle.
- C) the lifestyle of people in the USA.
- D) an evidence of its increase in old people.

62. Up to recently, it has been well known that obesity, high-fat diet and lack of exercise are

- A) important factors in increasing the risk of heart disease and diabetes.
- B) good strategies for avoiding the risk of heart disease and diabetes.
- C) conditions for the developing of various kinds of heart disease.
- D) have become a very common thing in the world's lifestyle.

63. According to the text, millions of Americans

- A) are obese and follow a high-fat diet.
- B) have diabetes due to lack of exercise.
- C) run the risk of developing heart disease.
- D) suffer from heart disease and type 2 diabetes.

64. The alert the article is raising at this point is that

- A) people who have contracted heart disease or diabetes are apt to contract cancer.
- B) high-fat diet, obesity and lack of exercise increase the risk of developing cancer.
- C) obese people who have cancer and do not exercise are likely to die of heart disease.
- D) the risk of developing cancer is much higher than the risk of contracting heart disease.

65. One of the advices the article is sending people is

- A) to stop eating too much poultry.
- B) not to mix vegetables with fish.
- C) to avoid diets rich in red meat.
- D) not to eat too much fish.

66. The text states that 70 percent of all cancers could be prevented if people
- A) had a better diet and smoked less.
 - B) ate more red meat and protein.
 - C) exercised while eating fruit.
 - D) used tobacco more often.
67. According to the text, one of the following is NOT among the most common cancers in the United States
- A) prostate
 - B) breast
 - C) colon
 - D) lung
68. Also according to the text, some cancers that are common in the United States, in other parts of the world
- A) have become relatively rare.
 - B) do not exist altogether.
 - C) are spreading quickly.
 - D) are equally common.

69. A curious circumstance is that when people from other parts of the world migrate to the United States, their cancer rates

- A) reach 1/10th of the rates of their original countries.
- B) come close to the Japanese who stayed in their country.
- C) keep the same rate as they enjoyed in their home countries.
- D) approach the rate of American families in just one generation.

70. The most important factor in causing cancer in the US population is, in the correct order,

- A) tobacco and obesity.
- B) exercise and obesity.
- C) low-fat diet and tobacco.
- D) obesity and heart disease.

ESPANHOL – QUESTÕES DE 61 A 70

INSTRUÇÃO: Lea el texto atentamente y a continuación seleccione la alternativa adecuada para cada una de las cuestiones que siguen.

Vitiligo, la piel al desnudo

Las placas blancas que caracterizan al vitiligo son el resultado de la falta de pigmentación en ciertas regiones de la piel. Actualmente no existe una cura para esta enfermedad, sólo ciertas terapias de efectividad limitada.

"Mi primer encuentro con el vitiligo ocurrió de niño cuando un amigo me presentó a otro chico al que llamaban **el hombre manchado**. Nunca le di mucha importancia al asunto hasta que, siendo yo estudiante de medicina, conocí a un hombre joven que padecía la enfermedad: ésta se había adueñado de todo su cuerpo a excepción de su rostro; el individuo en cuestión se sentía que vivía con una suerte de espada de Damocles que pendía sobre su cabeza", recuerda Gina Agarwal, de la Escuela de Medicina del Colegio Imperial (Inglaterra) y miembro de la Sociedad de Vitiligo.

"Estoy segura de que muchos doctores conocen el término vitiligo pero nunca realmente han pensado mucho sobre lo que significa esta enfermedad", afirma Gina Agarwal. Al igual que otras afecciones, como por ejemplo el **albinismo** o el melasma, el vitiligo es una alteración de la pigmentación que se caracteriza por la pérdida de aquellas células que se encuentran en la capa superior de la piel (llamada epidermis), que toman el nombre de **melanocitos**.

Características

Una combinación de pigmentos producidos en la piel y de los colores naturales de las capas más superficiales de la piel es lo que determina el color de la misma. Por eso, en ausencia de la pigmentación, la piel presenta un color blanco pálido mezclado con distintas gamas del rosa, como resultado de la sangre que fluye a través de ella. En definitiva, es

el resultado de la pérdida de estos **melanocitos** la aparición en la piel de placas lisas y blancas características de la enfermedad que afecta a aproximadamente 500.000 personas en Inglaterra.

Las placas características de esta enfermedad suelen ser mucho más evidentes en personas de piel oscura. Si bien en algunas personas el vitiligo se manifiesta a través de tan sólo una o dos placas bien delimitadas, en otras las placas de vitiligo pueden aparecer en numerosas y muy extensas partes del cuerpo. Las regiones de la piel afectadas por las placas de vitiligo producen también pelo blanco, ya que los folículos pilosos también carecen de melanocitos.

Hipótesis sobre las causas

"Se piensa que el vitiligo es el resultado de la interacción de la genética, el ambiente y factores inmunológicos, que contribuyen a la destrucción de los melanocitos de la piel", afirma Gina Agarwal. Hay casos registrados en los cuales el vitiligo aparece luego de un traumatismo poco frecuente (especialmente en traumatismos de cabeza) y casos en los que la enfermedad se presenta junto con otras afecciones, como la enfermedad de Addison, la diabetes, la anemia perniciosa y la enfermedad tiroidea.

Pigmentación en retroceso

Según estadísticas de la Academia Americana de Dermatología, el vitiligo afecta al 1 ó 2 por ciento de la población; aproximadamente, en la mitad de quienes lo padecen, el padecimiento se desarrolla alrededor de los 20 años. El desarrollo y la severidad de la pérdida de pigmentación varían de persona a persona; si bien las zonas más comúnmente afectadas son la cara, los labios, las manos, los brazos y los genitales, los pacientes que sufren formas severas de la enfermedad pueden ver afectada cualquier parte de su cuerpo.

Generalmente, las placas aparecen en forma simétrica a ambos lados del cuerpo. Los cambios que ocasiona en la pigmentación de los pacientes, y que puede asumir una apariencia desfigurada, hacen que esta enfermedad sea en muchos casos psicológicamente devastadora. Suele comenzar con una rápida pérdida de pigmentación; un proceso continúa hasta que, en algún momento, y por razones aún desconocidas, se detiene.

Es así como luego se suceden indefinidamente ciclos de pérdida de pigmentación alternados con momentos de estabilidad en los que no hay cambios visibles.

Al igual que lo que sucede con las personas que padecen albinismo, la piel de las placas que carece de pigmentación es extremadamente sensible a la luz solar.

La piel blanca del vitiligo carece de la protección natural contra la radiación solar, y fácilmente puede ser afectada nocivamente por la exposición a la radiación ultravioleta. Por eso es recomendable la utilización de protectores solares.

A falta de cura, tratamientos

"A veces, el mejor tratamiento para el vitiligo es no recurrir a ningún tratamiento". Esta es la conclusión de la Academia Americana de Dermatología. Actualmente, no se encuentra disponible una cura para el vitiligo. Las áreas pequeñas afectadas por las placas pueden ser camufladas con diversos tintes que no manchan la ropa y cuyos efectos se mantienen por varios días.

Si bien las llamadas terapias de re-pigmentación, como afirma la Academia Americana de Dermatología, no tienen nada que ver con remisiones ni curas permanentes, aportan mejoras para muchos de los pacientes.

Una de las opciones de re-pigmentación son los compuestos a base de corticoesteroides, efectivos en pequeñas áreas afectadas por el vitiligo. Otra opción a la que recurren los pacientes son los tratamientos con **psoralenos** (fármacos fotosensibles) combinados con una exposición médicamente controlada a los rayos ultravioletas.

Copyright Bibliomed

<http://www.buenasalud.com/lib/ShowDoc.cfm?LibDocID=3383&ReturnCatID=4>

61. El texto sólo NO plantea que

- A) las placas características del vitiligo son más evidentes en personas con la piel oscura.
- B) el vitiligo se caracteriza por la pérdida de las células que contienen los **melanocitos**.
- C) es posible que el vitiligo se presente junto a otras afecciones, entre ellas, la diabetes.
- D) el vitiligo no es resultado de la interacción genética, el ambiente y factores inmunológicos.

62. De acuerdo con el texto, lo que determina el color de la piel es

- A) la combinación de pigmentos producidos en la piel y de los colores naturales de las capas más superficiales de la misma.
- B) el color blanco mezclado con distintas gamas de rosa, como resultado de la sangre que fluye a través de la piel.
- C) la alteración de la pigmentación de la piel de acuerdo con el DNA de los padres.
- D) el folículo piloso que hay en las capas superiores de la piel.

63. “Si bien las llamadas terapias de re-pigmentación, como afirma la Academia Americana de Dermatología, no tienen nada que ver con remisiones ni curas permanentes, **aportan** mejoras para muchos de los pacientes.”

De acuerdo con el texto, el equivalente correcto de la palabra destacada en el fragmento es

- A) aplacan.
- B) apriman.
- C) consideran.
- D) proporcionan.

64. De acuerdo con el texto, todas éstas son características del vitiligo, MENOS
- A) aparición de huellas lisas y blancas.
 - B) placas con mezcla de blanco y rosa.
 - C) pelo blanco sobre las placas.
 - D) piel de color desvaído.
65. “Hay casos registrados en los cuales el vitiligo aparece ***luego de*** un traumatismo poco frecuente...”
En el fragmento, la expresión destacada expresa
- A) anterioridad.
 - B) localización.
 - C) posterioridad.
 - D) simultaneidad.
66. Según el texto, la palabra destacada en las frases está correctamente asociada a la referencia entre corchetes, MENOS en
- A) ... esta enfermedad ***suelen*** ser mucho... = [acostumbran]
 - B) ... que vivía con una ***suerte*** de espada... = [sombra]
 - C) ... que ***pendía*** sobre su cabeza... = [colgaba]
 - D) ...ésa se había ***adueñado***... = [aportado]
67. De acuerdo con el texto, es CORRECTO afirmar que
- A) sólo la cara, las manos, los brazos y los genitales son afectados.
 - B) la intensidad de la enfermedad varía de persona a persona.
 - C) hay partes del cuerpo de no son afectadas por las placas.
 - D) las placas son simétricas en una sola parte del cuerpo.

68. Según el texto, es CORRECTO afirmar que

- A) de acuerdo con la Academia Americana de Dermatología, a veces es mejor no tratar el vitiligo.
- B) las terapias de re-pigmentación son la única alternativa para la cura del vitiligo.
- C) hay solamente un tipo de opción para la terapia de re-pigmentación.
- D) no hay como disimular las placas blancas características del vitiligo.

69. "...**ésta** se había adueñado de todo su cuerpo a excepción de su rostro."

En el fragmento, la expresión destacada se refiere a

- A) la suerte.
- B) la población.
- C) la academia.
- D) la enfermedad.

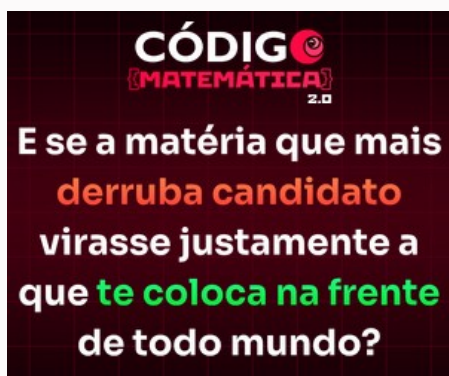
70. Según el texto, es recomendable el uso de protectores solares porque

- A) las personas con vitiligo no son como las personas que padecen de albinismo.
- B) las placas blancas del vitiligo son extremadamente resguardadas de la luz solar.
- C) la piel blanca del vitiligo no tiene la protección natural contra la radiación solar.
- D) la radiación solar afecta la piel que aún no está afectada por las placas blancas.

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

