



UNIVERSIDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS UNIPAC-ARAGUARI

Vestibular Medicina - 1º Semestre de 2013

PROVA A

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DESTE CADERNO.
Elas fazem parte da sua prova.

Este **CADERNO** contém uma **Redação dissertativa/argumentativa** e **sessenta** questões objetivas, sendo **QUINZE** questões de **Língua Portuguesa e Literatura**, **DEZ** de **Biologia**, **CINCO** de **Química**, **CINCO** de **Física**, **DEZ** de **Matemática**, **CINCO** de **História**, **CINCO** de **Geografia** e **CINCO** de **Língua Estrangeira (Inglês/Espanhol)**.

Caso o **CADERNO** esteja incompleto ou apresente qualquer irregularidade, o(a) candidato(a) deverá solicitar ao fiscal de sala que o substitua.

Leia as instruções da **REDAÇÃO** antes de começá-la.

Não é permitida a consulta/utilização de livros, códigos, dicionários, apontamentos, apostilas, réguas, calculadoras ou qualquer outro tipo de material.

Durante a realização das provas, o(a) candidato(a) não pode levantar-se, nem comunicar-se com outros(as) candidato(as).

O candidato deverá permanecer em sala durante todo o período estipulado para a realização da prova e poderá levar o caderno de questões. (item 5.10)

A duração da prova é de **5 horas**, já incluído o tempo destinado à identificação – que deverá ser feita no decorrer das provas – e ao preenchimento da **FOLHA DE RESPOSTAS**.

Ao receber a **Folha de Respostas**, confira seu nome, número de inscrição e número de Documento de Identidade.

	A	B	C	D
01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Ao transferir as respostas para a **Folha de Respostas**:

- **use apenas caneta esferográfica azul ou preta;**
- preencha, sem forçar o papel, toda a área reservada à letra correspondente à resposta solicitada em cada questão;
- assinale somente **uma** alternativa em cada questão. Sua resposta **não** será computada se houver marcação de mais de uma alternativa, questões não assinaladas ou questões rasuradas.

NÃO DEIXE NENHUMA QUESTÃO SEM RESPOSTA.

NÃO RASURE NEM DOBRE O CARTÃO RESPOSTA E A FOLHA DE REDAÇÃO, POIS ELES NÃO SERÃO TROCADOS.

ANOTE AQUI SUAS RESPOSTAS

TIPO DE PROVA - A

QUESTÕES			
1 -	16 -	31 -	46 -
2 -	17 -	32 -	47 -
3 -	18 -	33 -	48 -
4 -	19 -	34 -	49 -
5 -	20 -	35 -	50 -
6 -	21 -	36 -	51 -
7 -	22 -	37 -	52 -
8 -	23 -	38 -	53 -
9 -	24 -	39 -	54 -
10 -	25 -	40 -	55 -
11 -	26 -	41 -	56 -
12 -	27 -	42 -	57 -
13 -	28 -	43 -	58 -
14 -	29 -	44 -	59 -
15 -	30 -	45 -	60 -

ORIENTAÇÃO GERAL PARA A REDAÇÃO

Leia com atenção as instruções que se seguem.

- A) Você vai encontrar duas situações sobre assuntos diferentes para fazer sua redação. Leia as duas propostas até o fim e escolha aquela com que você tenha maior afinidade ou aquela que trata do assunto sobre o qual você tenha maior conhecimento.
- B) Uma vez escolhida a situação, registre sua escolha na folha de prova, no lugar adequado, escrevendo apenas **A** ou **B**, conforme o caso.
- C) Dê um título para sua redação. Esse título deverá deixar claro o aspecto da situação escolhida que você pretende abordar. Escreva o título no lugar apropriado na folha de prova.
- D) Não se esqueça de que você deverá fazer um **TEXTO PREDOMINANTEMENTE DISSERTATIVO/ARGUMENTATIVO**.
- E) Não copie trechos dos textos motivadores ao fazer sua redação.
- F) A redação deve conter, **no mínimo**, 25 e, **no máximo**, 30 linhas. Um texto contendo apenas entre 12 e 24 linhas será penalizado. Um texto com menos de 12 linhas não será corrigido e ser-lhe-á atribuída a nota **zero**.
- G) O candidato que obtiver nota zero na prova de redação será eliminado.

ATENÇÃO – Caso não siga as instruções da orientação geral, sua redação será penalizada.

REDAÇÃO

A seguir estão propostos **dois** temas de redação. **ESCOLHA** um tema e **ELABORE** uma redação conforme as orientações relativas ao tema selecionado.

SITUAÇÃO A

Leia o trecho a seguir.

O estresse e a sabedoria milenar

Quando já existe um quadro de estresse orgânico instalado, desde uma simples gastrite a asma ou alteração cardiorrespiratória, a busca de atendimento clínico é fundamental. Neste caso, a correção da alteração clínica é imprescindível. E esta pode ir de um simples a um complexo tratamento ou resumir-se somente às necessárias mudanças do modo de viver, incluindo lazer ou uma pequena prática esportiva constante. No entanto, a principal atitude ainda é um olhar atento ao melhor modo de viver e de trabalhar com as vivências e com as emoções que a vida nos proporciona. E aí está a verdadeira e milenar sabedoria.

BERNIK, Vladimir. Acesso em 21/05/2008 <http://www.cerebromente.org.br/n03/doencas/stress.htm>
texto adaptado

A partir da leitura do trecho relacionado, **elabore** um texto dissertativo-argumentativo **discutindo** a seguinte questão: por que a principal atitude contra o estresse ainda é baseada em uma “verdadeira e milenar sabedoria”?

ATENÇÃO

- Na avaliação do texto elaborado, não se levará em conta a **posição assumida pelo candidato, mas, sim, sua capacidade de argumentação e a relevância dos argumentos usados.**
- Não copie trechos dos textos motivadores.

SITUAÇÃO B

Leia o trecho a seguir.

Distúrbios emocionais

Algumas das doenças emocionais que mais estão afetando as pessoas são a depressão, o stress e a ansiedade. Alguns fatores, como a correria do dia a dia, a instabilidade econômica do país e a falta de segurança, entre outros, contribuem para o aparecimento da insegurança, ocasionando os desconfortos emocionais. Quando se fala em problemas voltados ao emocional, comportamental e psicológico, existem muitos tabus, pois algumas pessoas não reconhecem tais distúrbios como algo que precisa ser tratado e que necessita de acompanhamento médico, um acompanhamento que servirá de apoio para que o paciente possa enfrentar as situações de desagrado emocional de uma forma mais tranquila e equilibrada.

Josiane Peres G. Alves Ferreira & Sandra Maria Zavodini acessado em 31/05/2012
<http://www.profala.com/artpsico52.htm> texto adaptado

A partir da leitura do trecho relacionado, **elabore** um texto dissertativo-argumentativo **discutindo** a seguinte questão: por que existem tantos tabus no saudável e imprescindível tratamento de distúrbios emocionais?

ATENÇÃO

- Na avaliação do texto elaborado, não se levará em conta a **posição assumida pelo candidato, mas, sim, sua capacidade de argumentação e a relevância dos argumentos usados.**
- Não copie trechos dos textos motivadores.

ESPAÇO PARA RASCUNHO DA REDAÇÃO

Situação escolhida: _____

TÍTULO:

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

Rascunho - continuação

21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

QUESTÕES OBJETIVAS

Língua Portuguesa e Literatura

INSTRUÇÃO – Leia atentamente o texto abaixo antes de responder às questões seguintes.

ESTRESSE: O ASSASSINO SILENCIOSO

O que é *estresse*? Não há ainda uma definição para o mesmo nos compêndios de patologia médica. É o dicionário Aurélio que nos diz que o estresse (em bom português) é "o conjunto de reações do organismo a agressões de ordem física, psíquica, infecciosa e outras capazes de perturbar a homeostase" (equilíbrio).

05

Atualmente, o termo *estresse* é amplamente usado na linguagem cotidiana e nos meios de comunicação. Designa uma agressão que leva ao desconforto ou às consequências dessa agressão. É uma resposta a uma demanda, de modo certo ou errado.

10

O *estresse* corresponde a uma relação entre o indivíduo e o meio. Trata-se, portanto, de uma agressão e reação, de uma interação entre a agressão e a resposta, como propôs o médico canadense Hans Selye, o criador da moderna conceituação de *estresse*. O *estresse* fisiológico é uma adaptação normal. Todavia, quando a resposta é patológica e em indivíduo mal-adaptado, registra-se uma disfunção que leva a distúrbios transitórios ou a doenças graves, podendo agravar, no mínimo, as já existentes, com a possibilidade de desencadear aquelas para as quais a pessoa é *geneticamente predisposta*. Nesse momento, torna-se um caso médico por excelência. Nessas circunstâncias desenvolve-se a famosa síndrome de adaptação, ou a luta-e-fuga (*fight or flight*), na expressão do próprio Selye.

20

Segundo a colocação dada ao *estresse* por esse autor, em um Congresso realizado em Munique, em 1988, "o estresse é o resultado do homem criar uma civilização que, ele, o próprio homem não mais consegue suportar". E calculando que o seu aumento anual chega a 1% e que hoje atinge cerca de 60% de executivos, pode-se chamar o *estresse* de "a doença do século" ou, melhor dizendo, "a doença do terceiro milênio".

25

Na realidade, trata-se de um sério problema social e econômico. O *estresse* de fato gera uma tormentosa preocupação de saúde pública em escala mundial, pois ceifa pessoas ainda jovens, em idade produtiva e geralmente ocupando cargos de responsabilidade, imobilizando e invalidando as forças produtivas de uma nação inteira. No Brasil, a situação é ainda mais grave, pois a doença exclui da atividade produtiva pessoas necessárias ao progresso social e econômico de um país ainda em desenvolvimento.

35

A vulnerabilidade hereditária, mais a preocupação com o futuro em um mundo de incertezas; um país que estabiliza a moeda, mas onde aumenta o número de

40 desempregados e piora a qualidade de vida; o medo do envelhecimento em más condições, o medo do empobrecimento, além de alimentação inadequada, pouco lazer, a falta de apoio familiar adequado e um consumismo exagerado. Todos são fatores pessoais, sociais e econômicos, que originam a sensação de *estresse* e seu conseqüente desencadeamento de doenças, de uma simples azia à queda imunológica, que pode predispor infecções e até neoplasias.

BERNIK, Vladimir. Disponível em: <<http://www.cerebromente.org.br/n03/doencas/stress.htm>> Acesso em 21 maio 2008

Questão 1

Avalie o trecho abaixo.

“O *estresse* fisiológico é uma adaptação normal. Todavia, quando a resposta é patológica e em indivíduo mal-adaptado, registra-se uma disfunção que leva a distúrbios transitórios ou a doenças graves, podendo agravar, no mínimo, as já existentes, com a possibilidade de desencadear aquelas para as quais a pessoa é *geneticamente predisposta*.” (linhas 14-18)

Assinale a interpretação que **MELHOR** esclarece o que o autor do texto quis dizer com sua afirmação.

- A) Uma disfunção que leva a distúrbios transitórios ou a doenças graves pode ocorrer caso a pessoa não se adapte devidamente ao *estresse* fisiológico.
- B) O *estresse* fisiológico é danoso ao organismo por gerar doenças infecciosas e parasitárias para as quais a pessoa é geneticamente predisposta.
- C) As respostas patológicas são típicas de pessoas com doenças preexistentes relacionadas ao despreparo emocional, moral, psíquico e fisiológico.
- D) As disfunções que levam a distúrbios transitórios ou a doenças graves são problemas que já existem em pessoas que não se adaptam à vida em sociedade.

Questão 2

Assinale a alternativa que apresenta informações **ADEQUADAS** sobre o texto.

- A) O termo *estresse* é utilizado estritamente nos meios médicos e nas áreas da saúde especializada em fisiologia.
- B) O *estresse* está relacionado a uma situação de conflito, ruptura e definitiva cisão entre o indivíduo e o meio que o circunda.
- C) O *estresse* na realidade pode provocar preocupantes problemas sociais e econômicos em países de todo o mundo.
- D) No Brasil, os problemas gerados pelo *estresse* estão sob controle da saúde pública responsável pelas endemias.

Questão 3

Assinale a alternativa em que a nova redação **NÃO** apresenta erros gramaticais ou de ortografia, de acordo com a norma padrão vigente.

- A) “O que é *estresse*? Não há ainda uma definição para o mesmo nos compêndios de patologia médica”. (linhas 1 e 2)

O que é o *estresse*? ainda não existi uma definição pra ele nos livros sobre Medicina.

- B) “[...] pode-se chamar o *estresse* de "a doença do século" ou, melhor dizendo, "a doença do terceiro milênio". (linhas 25-27)

O *estresse* pode-se chamá-lo de "a doença do século" ou, se dizendo, "a doença do terceiro milênio [...]”.

- C) “O *estresse* de fato gera uma tormentosa preocupação de saúde pública em escala mundial [...]”. (linhas 29-30)

O *estresse* realmente suscita uma grande apreensão na saúde pública em todo o mundo.

- D) “[...] Todos são fatores pessoais, sociais e econômicos, que originam a sensação de *estresse*. [...]” (linhas 41 e 42)

Estes fatores pessoais, sociais e econômicos levão a sensação de *estresse*.

Questão 4

De acordo com o trecho, assinale a alternativa em que **NÃO** há correspondência entre o(s) termo(s) sublinhado(s) e a explicação entre colchetes.

- A) “O *estresse* corresponde a uma relação entre o indivíduo e o meio”. [SUBSTANTIVO]

- B) “Nesse momento, torna-se um caso médico por excelência”. [PRONOME]

- C) “É uma resposta a uma demanda, de modo certo ou errado”. [PREPOSIÇÃO]

- D) “Registra-se uma disfunção que leva a distúrbios transitórios ou a doenças graves, podendo agravar, no mínimo, as já existentes”. [ARTIGO]

Questão 5

Considere o seguinte trecho:

“O *estresse* de fato gera uma tormentosa preocupação de saúde pública em escala mundial, pois ceifa pessoas ainda jovens, em idade produtiva e geralmente ocupando cargos de responsabilidade, imobilizando e invalidando as forças produtivas de uma nação inteira.” (linhas 29-33)

A partir de tal afirmação, assinale a alternativa **APROPRIADA**.

- A) A ocorrência do estresse gera problemas pessoais aptos a provocar efeitos deletérios que podem atingir sociedades e povos inteiros.
- B) O *estresse* destrói a vida de pessoas jovens, mas poupa as pessoas de maior idade por ocuparem cargos de menor responsabilidade.
- C) Nações inteiras estão se mobilizando com políticas de saúde pública capazes de eliminar o *estresse* de suas populações.
- D) A ocorrência do *estresse* imobiliza os membros inferiores e invalida as forças mentais de crianças e adolescentes em todo o mundo.

Questão 6

Assinale a alternativa em que a palavra ou expressão sublinhada **PODE** ser substituída, sem prejuízo do sentido, pela palavra ou expressão entre colchetes.

- A) “[...] Não há ainda uma definição para o mesmo nos compêndios de patologia médica.” [INSTITUTOS] (linhas 1-2)
- B) “É uma resposta a uma demanda, de modo certo ou errado.” [AFEIÇÃO] (linhas 8-9)
- C) “O *estresse* de fato gera uma tormentosa preocupação de saúde pública em escala mundial [...]”. [JOCOSA] (linhas 29-30)
- D) “Nesse momento, torna-se um caso médico por excelência”. [FATO] (linhas 18-19)

Questão 7

A relação sintática estabelecida pelas palavras grifadas foi **INCORRETAMENTE** identificada entre colchetes em

- A) “Atualmente, o termo *estresse* é amplamente usado na linguagem cotidiana e nos meios de comunicação.” (linhas 6-7) [ADJUNTO ADVERBIAL]
- B) “O estresse fisiológico é uma adaptação normal.” (linha 14) [SUJEITO]
- C) “[...] um país que estabiliza a moeda, mas onde umenta o número de desempregados [...]”. (linhas 38-39) [VERBO TRANSITIVO DIRETO]
- D) “Nessas circunstâncias desenvolve-se a famosa síndrome de adaptação [...]”. (linhas 19-20) [PREDICADO]

Questão 8

Assinale a alternativa em que as duas palavras ou expressões **NÃO** se relacionam adequadamente de acordo com o texto.

- A) Estresse / reações do organismo
- B) Resposta patológica / caso médico
- C) Pessoas jovens / forças produtivas
- D) Vulnerabilidade hereditária / progresso social

Questão 9

Assinale a alternativa que sintetiza o tema do texto.

- A) O *estresse* como uma moléstia pessoal, econômica e social.
- B) O *estresse* na busca pela prosperidade inútil e transitória.
- C) Combates internacionais contra os males do *estresse*.
- D) A vitória do ser humano contra o domínio maléfico do *estresse*.

Questão 10

Assinale a alternativa em que a palavra ou expressão(ões) à direita **NÃO** explica(m) devidamente a palavra à esquerda conforme seu sentido no texto.

- A) Fisiológico – relacionado ao estudo das funções e do funcionamento normal dos seres vivos.
- B) Disfunção – distúrbio
- C) Infecções – admoestações
- D) Neoplasias – processos patológicos que resultam no desenvolvimento de tumores.

Questão 11

Considerando o foco narrativo enquanto elemento estruturador da obra literária *A morte de Ivan Ilich*, de Leon Tolstói, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) O autor organiza uma narrativa na 1ª pessoa para que o leitor possa se sentir mais envolvido, estimulado e sensibilizado pelo enredo, percebendo-se então como protagonista.
- B) O autor elabora uma narrativa em 3ª pessoa para conseguir avaliar o passado e o presente do protagonista, incitando assim o surgimento de ponderações e constatações.
- C) O autor proporciona uma narrativa em 3ª pessoa para ter uma visão subjetiva e, assim, narrar apenas os fatos que passam pelo filtro da emoção e da percepção do protagonista.
- D) O autor dispõe uma narrativa em 1ª pessoa para conseguir convencer o leitor de que a história poderia acontecer com qualquer pessoa e em qualquer lugar do mundo.

Questão 12

Sobre a obra *A morte de Ivan Ilitch*, de Leon Tolstói, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Na obra, o leitor encontra um relato a investigar e revelar a atormentada consciência do juiz Ivan Ilitch, que percebe já no fim de sua vida a futilidade do modelo de vida que levava e o mundo de aparências que o dominava.
- B) Na obra, o leitor descobre a força do ser humano representado pelo juiz Ivan Ilitch e suas possibilidades de superar os problemas cotidianos gerados pelo governo, obtendo enfim a felicidade em uma sociedade intransigente.
- C) Na obra, o autor entende ser necessário oferecer ao leitor um retrato fiel do mundo corrupto e degradado da União Soviética, naquele momento sofrendo agudamente pelos atos ilegais de seus juízes de Direito, como exemplificado pelo juiz Ivan Ilitch.
- D) Na obra, o autor indica que a confiança na religião cristã praticada pelo juiz Ivan Ilitch é o único recurso capaz de curar os males de uma civilização fútil, preocupada apenas com as aparências e com a acumulação de capital.

Questão 13

Sobre a obra *O filho eterno*, de Cristóvão Tezza, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- A) Com a aparência de um relato autobiográfico, a obra traz uma narração em 3ª pessoa que não evita maiores digressões considerando o drama vivido entre pai e filho e seus efeitos.
- B) O personagem Felipe oferece ao seu pai a oportunidade de repensar seu trabalho de ficcionista e, sobretudo, sua função de progenitor e de educador.
- C) O filho eterno relacionado no título da obra tanto pode ser Felipe, em vista das características de sua anomalia, como pode ser o pai, em vista da percepção de seus constantes momentos de inexperiência e de despreparo diante da vida.
- D) O pai assume, em um relato íntimo e confessional em 1ª pessoa, que não haverá possibilidades de concórdia entre ele, seu filho e a família indiferente ao drama gerado pela doença de Felipe.

Questão 14

Considerando o estilo de época barroco na literatura brasileira, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Os maiores e melhores escritores barrocos em língua portuguesa no Brasil surgiram na Bahia.
- B) Os sermões barrocos escritos pelo padre Antônio Vieira ficaram célebres pela retórica extremamente hábil.
- C) O que sobressai na poesia barroca de Gregório de Matos é o senso de pecado e a constatação da fragilidade humana.
- D) A poesia satírica do padre Antônio Vieira afirmava o ponto de vista barroco ao revelar aspectos escandalosos da sociedade.

Questão 15

Assinale a alternativa **CORRETA** considerando a possível influência de certos estilos de época da literatura brasileira sobre a obra *O filho eterno*, de Cristóvão Tezza.

- A) A obra demonstra influência do Romantismo pela ânsia por desvelar uma realidade nacional politicamente injusta e descrente do poder do cidadão comum.
- B) A obra demonstra influência do Modernismo por debochar e ironizar certos convencionalismos nocivos aos escritores preocupados com a vida dos desfavorecidos.
- C) A obra demonstra influência do Realismo por traçar retratos psicológicos atormentados e por explorar dramas que representam de modo crítico a complexidade da vida social.
- D) A obra demonstra influência do Arcadismo por exaltar a noção de que as pessoas são naturalmente boas e permanecem assim, enquanto estão distantes das falsas conquistas da civilização moderna.

Biologia

Questão 16

Ao longo do processo evolutivo algumas estruturas ou funções se incorporam nos grupos taxonômicos e são mantidas ao longo das eras. Esse fato pode ser verificado em aves em relação aos répteis.

Assinale a alternativa que corresponde a um ganho evolutivo reptiliano que foi herdado pelas aves.

- A) Respiração aeróbica
- B) Ossos pneumáticos
- C) Escamas queratinosas
- D) Glândula uropigiana

Questão 17

Veja o fragmento de texto e complete as lacunas.

“A contração das miofibrilas depende de um conjunto de reações químicas que implica um grande gasto energético. A energia é fornecida primariamente por um carboidrato e armazenada sob a forma de _____ e _____. (CESAR, SEZAR E CALDINI, 2010, p. 337, vol. 2).

As substâncias que completam a lacunas **respectivamente** são:

- A) ATP e fosfocreatina.
- B) Glicose e glicogênio.
- C) Glicogênio e ATP.
- D) Fosfocreatina e glicose.

Questão 18

Nos anos 80 do século passado, crianças e jovens com problemas de crescimento eram tratadas com hormônio estriado de hipófises de cadáveres. Em alguns indivíduos submetidos a essa terapia, foram diagnosticados casos severos de Creutzfeldt - Jacob causados por um Prion, assim como acontece no Mal da Vaca Louca. Medicamentos modernos usam técnicas que aboliram o uso de hormônios extraídos de cadáveres.

Dentre essas técnicas, é **CORRETO** citar

- A) clonagem de células tronco embrionárias.
- B) tecnologia do DNA recombinante.
- C) clonagem reprodutiva.
- D) mapeamento genômico.

Questão 19

O ciclo menstrual pode ser considerado como uma gangorra hormonal em que os hormônios hipofisários e gonadais se controlam mutuamente.

A esse mecanismo de controle mútuo denominamos

- A) excreção hormonal.
- B) secreção hormonal.
- C) ovulação.
- D) retroalimentação.

Questão 20

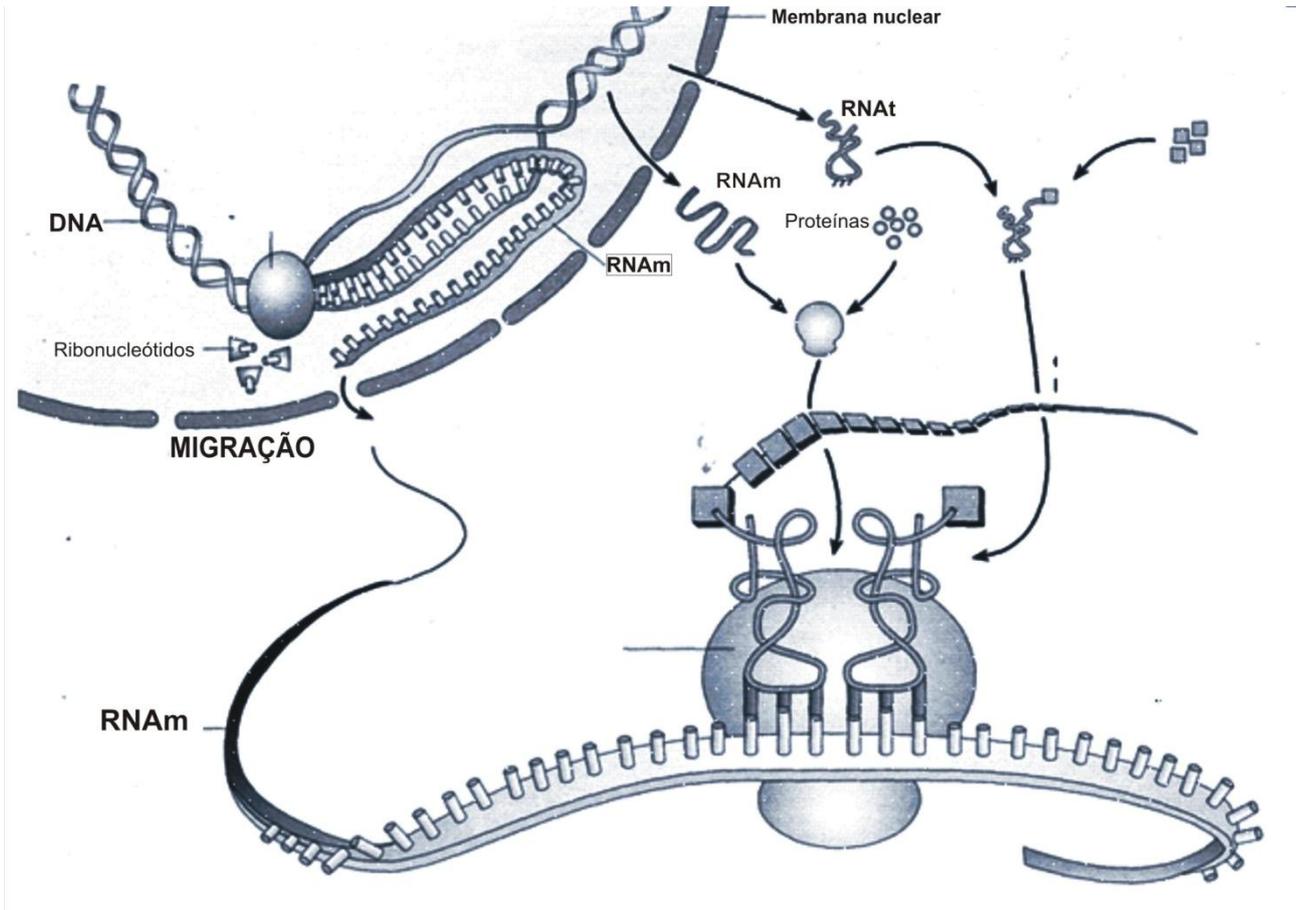
Ainda há poucos anos, o diagnóstico de oligospermia (baixo número de espermatozoides) era sinônimo de infertilidade para o homem. Hoje, com modernas técnicas de reprodução assistida, a realidade é outra.

Dentre as técnicas que permitem ao homem oligospermico ter seus próprios filhos biológicos está

- A) a vasectomia.
- B) a transferência de embrião.
- C) a injeção intracitoplasmática.
- D) o congelamento de embrião.

Questão 21

Observe o esquema a seguir:



Disponível em < <http://11biogeogondomar.blogspot.com.br/2010/09/sintese-proteica-quadro-resumo.html> >
Acesso em 22/out. 2012.

Com base nesse esquema, assinale a afirmativa **CORRETA**.

- A) O esquema é válido para se representar a síntese de testosterona.
- B) Alterações na molécula de RNAm influem na síntese de RNAr.
- C) Síntese de RNAm é dita transcrição e de RNAr tradução.
- D) O esquema é válido para representar a síntese de insulina.

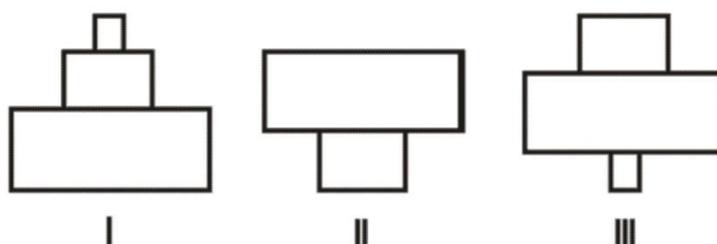
Questão 22

Assinale o método contraceptivo utilizado na profilaxia de patologias causadas pelas bactérias *Treponema palidum* e *Neisseria gonorrhoeae*.

- A) preservativo feminino
- B) Dispositivo intrauterino
- C) Tabela
- D) Vasectomia

Questão 23

Observe o esquema abaixo que se refere a pirâmides ecológicas.



Com base nesse esquema e em seus conhecimentos, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) O esquema III pode representar a seguinte cadeia alimentar: formiga – tamanduás – onças.
- B) O esquema I pode representar a seguinte cadeia alimentar: capim – capivara – jacarés.
- C) O esquema III pode representar a seguinte cadeia alimentar: árvores – pulgões – joaninhas.
- D) O esquema II pode representar a seguinte cadeia alimentar: fitoplâncton e microcrustáceos.

Questão 24

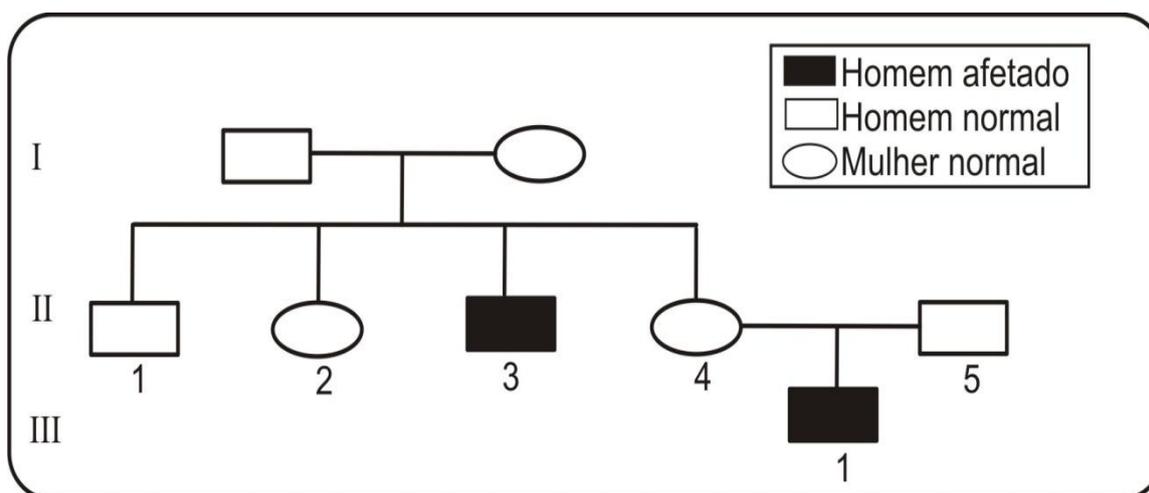
Nos seus clássicos experimentos com ervilhas, Gregor Mendel concluiu que cada característica era determinada por um par de fatores.

Assinale o que, hoje em dia, se considera(m) como o(s) fator(es) de Mendel.

- A) O DNA
- B) Os cromossomos
- C) O RNA
- D) Os alelos

Questão 25

Observe o heredograma representando uma família com indivíduos daltônicos.

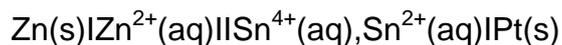


Com base nesse esquema e em seus conhecimentos, assinale a afirmativa **CORRETA**.

- A) Mulheres afetadas apresentam todas as filhas afetadas.
- B) Homens afetados são filhos de mulheres portadoras.
- C) Homens afetados apresentam todas as filhas afetadas.
- D) Homens transmitem a característica para seus filhos.

Questão 26

Considere a pilha descrita pelo diagrama de célula abaixo:

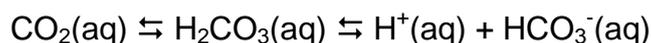


Sabendo-se que a força eletromotriz da pilha é +0,91 V e o potencial padrão de um eletrodo de zinco é -0,76 V, é **CORRETO** afirmar que

- A) a corrente de elétrons é produzida pela oxidação do Sn^{4+} .
- B) a platina é reduzida durante o funcionamento da pilha.
- C) o potencial padrão do eletrodo $\text{Sn}^{4+}/\text{Sn}^{2+}$ é +0,15 V.
- D) o zinco é o cátodo durante o funcionamento da pilha.

Questão 27

Para controlar o pH do sangue o corpo humano usa principalmente o sistema iônico ácido carbônico/hidrogenocarbonato que é descrito pelo equilíbrio seguinte:



Considerando esse equilíbrio, é **CORRETO** afirmar que o pH do sangue de uma pessoa irá aumentar se ela

- A) excretar HCO_3^- pela urina em quantidade maior que a considerada normal.
- B) expirar e inspirar por um certo tempo dentro de um saco de papel.
- C) liberar, pelo metabolismo, ácido láctico na corrente sanguínea.
- D) respirar profundamente aumentando a quantidade relativa de CO_2 exalado.

Questão 28

Em um experimento, a 20°C e executado ao nível do mar, 250 mL de água foram misturados com 70 g de cloreto de potássio (KCl).

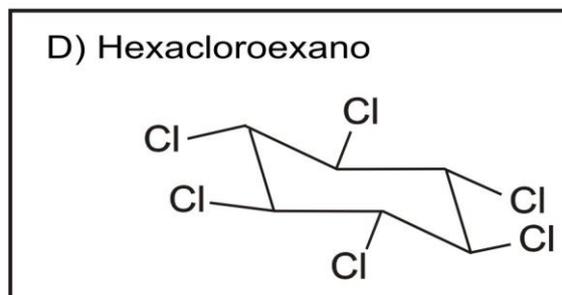
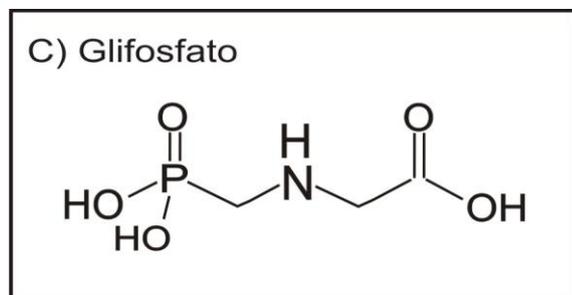
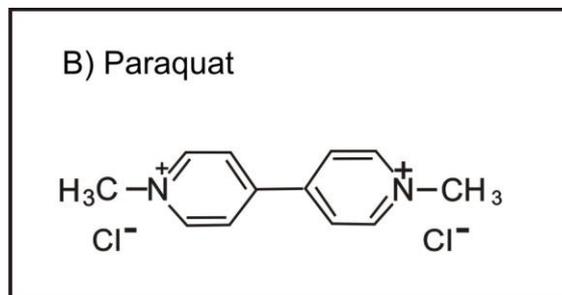
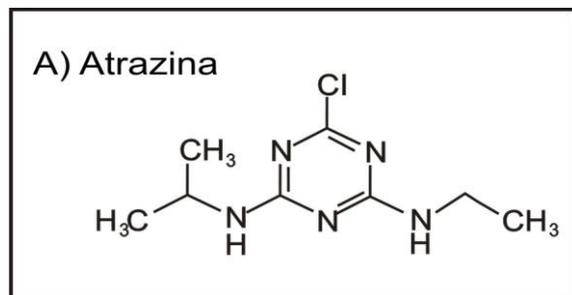
Considerando o coeficiente de solubilidade do KCl, à 20°C, igual a 320g por litro de água, é **CORRETO** afirmar que o sistema formado

- A) é classificado como uma solução supersaturada.
- B) é uma solução com ponto de ebulição menor que 100°C.
- C) tem 40 g de sólido precipitado como material de fundo.
- D) tem capacidade de conduzir corrente elétrica.

Questão 29

Os pesticidas são usados para aumentar a produtividade das culturas agrícolas. No entanto, o uso indiscriminado desse tipo de produto pode causar contaminação das águas dos lençóis freáticos.

As estruturas abaixo representam moléculas de substâncias usadas como pesticidas. Assinale o pesticida que tem o maior potencial de contaminação dos lençóis freáticos.



Questão 30

Analise as seguintes afirmações decorrentes do modelo atômico de Rutheford.

- I. As partículas de um átomo que são carregadas positivamente estão dispersas entre o núcleo e a eletrosfera.
- II. Os elétrons descrevem orbitas definidas em torno do núcleo atômico.
- III. A massa dos elétrons é cerca de 1.800 vezes menor que a massa dos prótons.

A análise permite concluir que está(ão) **CORRETA(S)** apenas

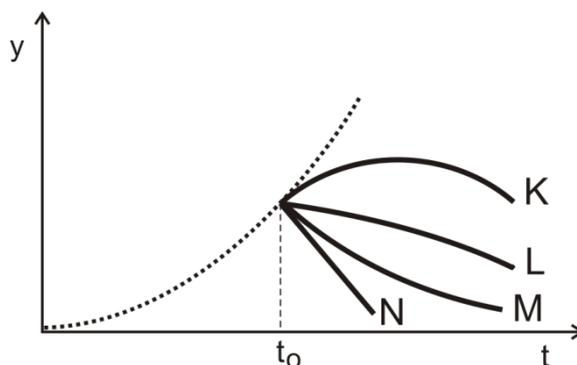
- A) a afirmativa I.
- B) a afirmativa III.
- C) as afirmativas I e II.
- D) as afirmativas II e III.

Física

Questão 31

Um elevador está subindo com aceleração constante. No instante t_0 , um parafuso se solta do teto do elevador e cai.

A posição y do teto do elevador em relação ao solo, em função do tempo t , está representada pela linha pontilhada neste gráfico.



Entre as curvas **K**, **L**, **M** e **N**, mostradas no gráfico, a que melhor representa a posição do parafuso em função do tempo é a

- A) K.
- B) L.
- C) M.
- D) N.

Questão 32

A massa do Sol é de $1,99 \times 10^{30}$ Kg e seu raio é $6,96 \times 10^8$ m. Para a Terra, esses valores são $5,98 \times 10^{24}$ Kg e $6,37 \times 10^6$ m, respectivamente.

O Sol exerce uma força de módulo F_1 sobre a Terra. Esta, por sua vez, exerce uma força de módulo F_2 sobre o Sol.

Considerando essas informações, é **CORRETO** afirmar que

- A) $F_1 < F_2$.
- B) $F_1 = F_2$.
- C) $F_2 < F_1 < 2 F_2$.
- D) $F_1 > 10 F_2$.

Questão 33

A antena de uma emissora de rádio emite ondas que se propagam no ar com uma velocidade

- A) igual à velocidade do som no ar.
- B) maior que a velocidade do som, mas bem menor que a velocidade da luz.
- C) bem maior que a velocidade do som, próxima à velocidade da luz.
- D) igual à velocidade da luz no ar.

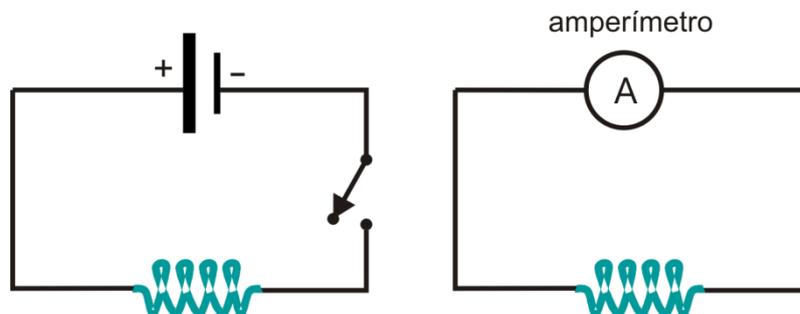
Questão 34

Calor tem a mesma unidade que

- A) temperatura.
- B) trabalho.
- C) potência.
- D) capacidade térmica.

Questão 35

Uma bateria está conectada em série com um interruptor e com uma bobina, como representado na figura abaixo. Próxima a essa bobina, coloca-se uma outra bobina ligada a um amperímetro.



É **CORRETO** afirmar

- A) que, enquanto o interruptor permanecer ligado, há uma corrente elétrica constante no amperímetro.
- B) que não pode haver corrente no amperímetro porque as duas bobinas não estão conectadas.
- C) que há corrente no amperímetro somente quando o interruptor é ligado ou desligado.
- D) que, quando o interruptor é ligado, a corrente no amperímetro é igual à da bateria.

Matemática

Questão 36

Considere um quadrado ABCD de lado a e os pontos M e N sobre os lados CB e CD tais que $CM + CN = CD$.

De acordo com essas informações, o maior valor para a área do triângulo CMN é

- A) $a^2/2$.
- B) $a^2/4$.
- C) $a^2/6$.
- D) $a^2/8$.

Questão 37

Sabe-se que, sob certos limites, a deformação D sofrida por um cabo de aço é proporcional ao comprimento L do cabo quando a força N de tração é a mesma e é proporcional à força quando o comprimento é o mesmo. Logo, D é proporcional a L e N simultaneamente.

Nesse caso, é **CORRETO** afirmar que, sendo K uma constante positiva,

- A) $D = K(L + N)$.
- B) $D = (LN)^K$.
- C) $D = K^{-1}LN$.
- D) $D = KLN$.

Questão 38

Assinale o valor do menor ângulo formado pelos ponteiros de um relógio às 14h e 45 min.

- A) Menor que 165°
- B) Entre 165° e 169°
- C) Entre 169° e 173°
- D) Maior que 173°

Questão 39

O dono de uma loja comprou, para revender, 280 calculadoras e 90 relógios ao custo total de R\$ 21.060,00.

Um mês depois, já havia vendido todas as calculadoras e 35 relógios por R\$ 23.835,00 com um lucro de 50% sobre o preço de compra.

Assim sendo, os preços que o comerciante pagou pelo relógio e pela calculadora, somam

- A) R\$ 128,00
- B) R\$ 139,00
- C) R\$ 141,00
- D) R\$ 142,00

Questão 40

Um hospital gasta 8% da sua receita com o pagamento dos funcionários terceirizados.

Se a receita desse hospital aumentar 10% e o pagamento ao pessoal terceirizado for reajustado em 18%, assinale a nova porcentagem do gasto com o pessoal terceirizado.

- A) Menor que 7,3 %
- B) Entre 7,3% e 7,5 %
- C) Entre 7,5 % e 8,4 %
- D) Maior que 8,4 %

Questão 41

Suponha que uma comissão da ANVISA vá inspecionar um hospital. As instalações a serem vistoriadas são: salas de cirurgia, enfermarias, cozinha e o armazenamento do lixo hospitalar, não necessariamente nessa ordem.

Assim sendo, a probabilidade de a inspeção se der aleatoriamente na ordem, cozinha, enfermarias, salas de cirurgia e armazenamento do lixo hospitalar é

- A) menor que $\frac{3}{47}$.
- B) entre $\frac{3}{47}$ e $\frac{5}{47}$.
- C) entre $\frac{5}{47}$ e $\frac{7}{47}$.
- D) maior que $\frac{7}{47}$.

Questão 42

O conjunto solução da inequação $(x^2 - 4x + 4)(x^2 - 9x - 10) \geq 0$ é

- A) $S = \{ x \text{ reais tais que } x \leq -1 \text{ ou } x \geq 10 \}$
- B) $S = \{ x \text{ reais tais que } -1 \leq x \leq 10 \}$
- C) $S = \{ x \text{ reais tais que } x \leq 10 \}$
- D) $S = \{ x \text{ reais tais que } x \leq -1, x \geq 10 \text{ ou } x = 2 \}$

Questão 43

Testes de resistência à tração aplicados a dois tipos de material deram o seguinte resultado:

Material A:	média $\bar{x} = 27,45 \text{ kg/cm}^2$	e desvio padrão $s = 2 \text{ kg/cm}^2$.
Material B:	média $\bar{x} = 147 \text{ kg/cm}^2$	e desvio padrão $s = 17,25 \text{ kg/cm}^2$.

Em relação à estabilidade desses materiais, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) O material A é mais estável.
- B) O material B é mais estável.
- C) Ambos têm a mesma estabilidade.
- D) Impossível avaliar por falta de mais dados.

Questão 44

Considere as seguintes proposições:

p:	O excesso de álcool é prejudicial à saúde
q:	A UNIPAC foi fundada por D. Pedro I em 1820.

Os valores verdade da conjunção (p e q) e da disjunção (p ou q) são, **respectivamente**,

- A) (V) (V)
- B) (V) (F)
- C) (F) (V)
- D) (F) (F)

Questão 45

Considere o sistema

$$2x + 5y - 3z - b = 0$$

$$x + 2y + z - 2 = 0$$

$$x + y + az - b = 0$$

Assinale o valor de a e b para que o sistema seja impossível.

A) $a = 5$ e $b = 6$

B) $a = 6$ e $b = 5$

C) $a = 6$ e $b \neq 5$

D) O sistema é possível e determinado para quaisquer valores de a e b

História

Questão 46

Leia o trecho do documento.

“D. João [...] A quantos esta minha carta virem faço saber que vendo eu quanto cumpre a serviço de Deus e meu conservar e enobrecer as capitanias e povoações que tenho nas minhas terras do Brasil, ordenei ora de mandar fazer uma fortaleza e povoação grande e forte na Bahia de Todos os Santos por ser para isso o mais conveniente lugar que há nas ditas terras do Brasil, para ali se dar favor e ajuda às outras povoações e se ministrar justiça e prover nas coisas que cumprem a meu serviço e aos negócios de minha fazenda [...]”

É **CORRETO** afirmar que nesse documento se faz referência à criação

- A) das Capitanias Hereditárias.
- B) do Estado do Brasil.
- C) do Governo-Geral.
- D) do Vice-Reinado.

Questão 47

As seguintes afirmativas sobre o pensamento político iluminista estão corretas, **EXCETO**

- A) John Locke, em *Segundo tratado do governo civil*, defendia a instituição da monarquia constitucional, subordinando a vontade dos reis à autoridade do Parlamento, instituição responsável pela elaboração das leis do Estado.
- B) Montesquieu, em sua obra o *Espírito das leis*, propôs a divisão do poder em três instâncias (Legislativa, Executiva e Judiciária) harmônicas e autônomas entre si, como forma de evitar os excessos do Estado.
- C) Rousseau, em sua obra *Contrato social*, defendeu o Estado como a expressão da vontade da burguesia, massacrada, àquela época, pela aristocracia, e externou a República dos emergentes como forma legítima de governo.
- D) Voltaire redigiu as *Cartas inglesas*, elogiando o modelo constitucional britânico, destacando-se como o principal defensor da tolerância de pensamento, além de criticar os privilégios de classe e a influência do clero.

Questão 48

“No contexto da sociedade europeia, a passagem do século XIX para o século XX parecia definir-se sob os promissores auspícios do progresso científico e tecnológico. Na percepção da classe burguesa, essa definição [– *Belle Époque* –] retratava, na verdade, a vitória e o triunfo dos interesses e valores da ordem capitalista. O período que antecede a emergência da Primeira Guerra Mundial, definido como *Belle Époque* (1870-1914), foi caracterizado na Europa por um aparente sentimento de tranquilidade e de notável prosperidade material da classe burguesa. A *Belle Époque* traduzia na verdade, a expressão do avanço científico e tecnológico do capitalismo europeu do final do século XIX, premiado de fato com importantes avanços nas diferentes áreas do conhecimento humano”.

(AMARAL, 2011, p.94-5.)

É **INCORRETO** afirmar que tal progresso na Europa era atestado

- A) pela descoberta da microbiologia decorrente dos trabalhos de Louis Pasteur e Robert Koch (1880-1890).
- B) pela invenção do automóvel à gasolina, creditado aos engenheiros alemães Carl Benz e Gottlieb Dimler (1885).
- C) pela publicação da obra *A origem das espécies*, de Charles Darwin, matriz da teoria evolucionista (1859).
- D) pelos trabalhos de Fresnel, responsável pelo desenvolvimento da Teoria das Cordas (1861) e de Ampère, responsável pelo trabalho sobre a propagação das ondas (1898).

Questão 49

Os anos do governo Fernando Henrique Cardoso foram marcados por reformas estruturais que modificaram a organização do Estado Brasileiro.

Entre essas reformas **NÃO** se inclui

- A) a aprovação da Lei de Responsabilidade Fiscal.
- B) a renegociação das dívidas estaduais.
- C) o estabelecimento de monopólios estatais em setores estratégicos.
- D) o saneamento do sistema financeiro.

Questão 50

As alternativas seguintes apresentam afirmativas corretas sobre o conflito atual na Síria, **EXCETO**

- A) a principal reivindicação dos manifestantes era por um sistema político mais democrático e maior liberdade de expressão em um dos países mais repressivos do mundo árabe, seguida, após a violência das forças do governo, pela luta a favor da renúncia do presidente Bashar al-Assad.
- B) a Síria é um dos países mais importantes do Oriente Médio, uma vez que as grandes potências temem um *efeito-ricochete* em nações vizinhas devido à proximidade do governo de Assad com grupos como o Hezbollah, no Líbano, e o Hamas, nos territórios autônomos da Palestina.
- C) o presidente Bashar al-Assad conta com o apoio da Liga Árabe que é constituída pela minoria alauíta e por cristãos que temem perseguições religiosas e que fornece armas às forças governamentais na luta contra os insurgentes.
- D) os grupos de oposição que tiveram papel tímido na eclosão do levante popular, na medida em que as manifestações ganharam contornos nacionais, começaram a declarar seu apoio às reivindicações dos manifestantes e anunciaram a formação de uma frente unida, o Conselho Nacional Sírio (CNS), composto, na sua maioria, pela comunidade de muçulmanos sunitas, há décadas perseguida por Assad.

Geografia

Questão 51

A representação da superfície curvilínea da Terra em um plano é possível graças ao emprego de projeções cartográficas.

Considerando essas informações, analise o seguinte plano de projeção.



Assinale a alternativa que mostra uma representação cartográfica que corresponda a esse plano de projeção.

A) 	B)
C) 	D)

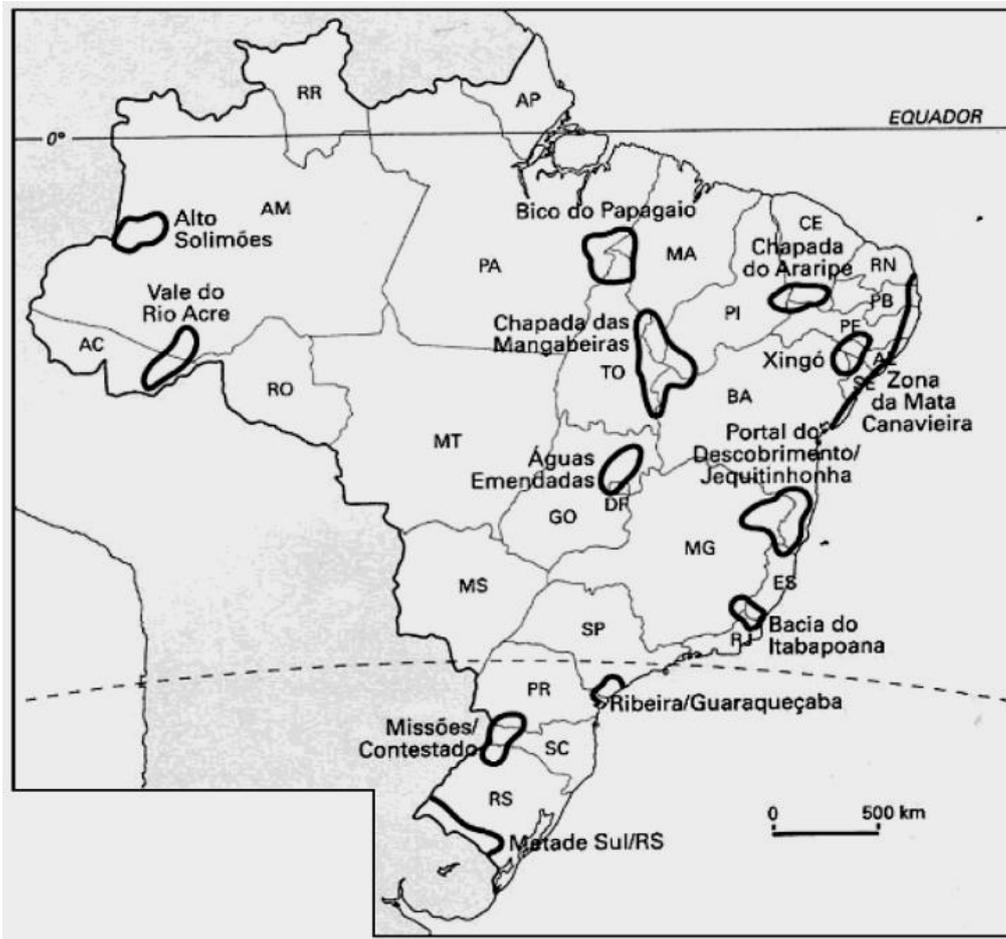
Questão 52

Na análise geográfica de fatos e fenômenos, é **INCORRETO** afirmar que o emprego da categoria lugar

- A) aborda o espaço geográfico sob a perspectiva de um significado não só material, mas também subjetivo.
- B) designa, de maneira geral, o espaço de vivência utilizado por um agrupamento humano nas suas atividades cotidianas.
- C) enfoca o espaço como aquele apropriado por uma formação social e geralmente dominado por um Estado, que nele exerce poder.
- D) implica a evocação de memórias pessoais, significados e percepções com os quais o sujeito se identifica.

Questão 53

Analise o seguinte mapa.



Fonte: SIMIELLI, 2006, p.127 (Adaptado).

A partir dessa análise, é **CORRETO** afirmar que as regiões delimitadas no mapa correspondem

- A) às regiões detentoras de rico acervo paisagístico natural de expressiva capacidade atrativa de visitantes nacionais e estrangeiros, o que as tem consolidado como os principais centros do ecoturismo no País.
- B) aos espaços nacionais cuja agroindústria se especializou na produção e beneficiamento da cana de açúcar, impulsionados, em anos recentes, pela valorização dos biocombustíveis na movimentação de frota veicular.
- C) aos principais bolsões de pobreza presentes no território nacional, onde o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) se assemelha àqueles vigentes em alguns países africanos e asiáticos.
- D) às principais zonas de agricultura familiar do Brasil, as quais vêm recebendo maciços investimentos federais e de ONG's com vistas a consolidar sua produção agrícola no mercado internacional.

Questão 54

A sobreposição de dois planisférios – um que representa a divisão política internacional e, um outro, que representa as redes de transporte – revela traços importantes da organização do espaço geográfico.

A partir dessa sobreposição, é **CORRETO** afirmar que

- A) as porções continentais de difícil acessibilidade e que configuram enclaves espaciais são aquelas em que se localiza maior número de aeroportos e para as quais se converge maior número de voos.
- B) as principais e mais extensas hidrovias do Planeta estão localizadas em territórios caracterizados pela acentuada aridez e semiaridez, que acabam por condicionar o regime dos débitos fluviais.
- C) os espaços regionais de elevada densidade rodoferroviária estão presentes, tanto em países do Norte, quanto do Sul, a exemplo da porção oriental estadunidense e da região concentrada do Cone Sul.
- D) os territórios de economias subdesenvolvidas são entrecortados, sobretudo, por densa rede ferroviária, ao passo que, nas economias desenvolvidas, os fluxos de mercadorias e pessoas se apoiam em extensa rede rodoviária.

Questão 55

Analise a seguinte tabela.

Principais países segundo a porcentagem
de população migrante (2000)

Emirados Árabes Unidos	68
Kuait	49
Jordânia	39
Israel	37
Cingapura	34
Omã	26

Fonte - ONU/PNUD, 2004. p. 87 (Adaptado)

A partir da análise e interpretação dessa tabela, é **INCORRETO** afirmar que, no período considerado,

- A) os Emirados Árabes Unidos corresponderam ao país que recebeu o maior número de migrantes no Planeta.
- B) os imigrantes se originaram, em parte, de outros países árabes de forte crescimento demográfico e grandes excedentes populacionais.
- C) os países com significativa porcentagem de população migrante configuram economias em desenvolvimento a exemplo do Kuait e da Jordânia.
- D) os principais países receptores empregaram parcela da força de trabalho estrangeira em campos de petróleo, na construção civil e no comércio.

Língua Estrangeira Moderna (Inglês)

INSTRUCTIONS - Read the following text carefully and then choose the correct alternatives that answer the questions or complete the statements placed after it. Attention: take your answers from the text!

Health

Increase in diabetes brings a spike in related eye disease

Blood vessels can leak into the retina

By Nanci Hellmich
USA Today

The nation's rising level of diabetes is driving another health problem: a significant jump in adults with vision problems from a related condition called diabetic retinopathy.

From 2000 and 2010, there was an 89% increase in the number of people with diabetic retinopathy, which affects the tiny blood vessels of the retina. The most severe forms can impair vision if not treated. About 7.7 million people ages 40 and older have diabetic retinopathy, the new estimates say.

The numbers emerge from an analysis, out today, by a group of researchers and sponsored by Prevent Blindness America and the National Eye Institute.

By the numbers

4.2 million

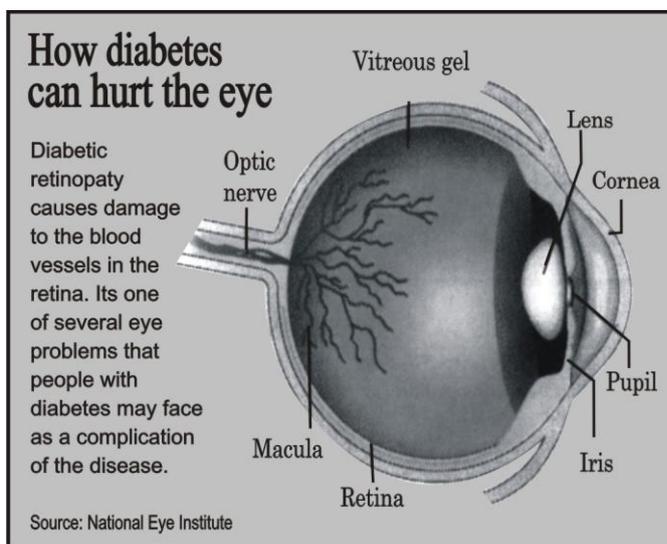
The number of people 40 and older who had visual impairment or were blind in 2010, up from 3,3 million in 2000.

1.3 million

Portion of the 4,2 million who were blind in 2010; almost 1 million were blind in 2000

Source: Prevent Blindness America and the National Eye Institute (preventblindness.org)

"The number we are most alarmed about is the increase in diabetic retinopathy, which is largely due to the diabetes epidemic," says Jeff Todd, chief operating officer of



By Frank Pompa, USA TODAY

Prevent Blindness America.

Almost 26 million people in the USA have diabetes, the Centers for Disease Control and Prevention says. In diabetic retinopathy, high blood sugar causes small blood vessels to swell and leak into the retina, blurring vision and sometimes leading to blindness. A government study in 2008 found that about 4.2 million adults had the disease, the leading cause of blindness in adults.

"You can treat and stop progression," says Beatriz Muñoz, an associate professor of ophthalmology at the Wilmer Eye Institute at Johns Hopkins School of Medicine in Baltimore. But the disease can be "asymptomatic," or without

symptoms: “You may not know you have it,” she says, “So it’s important to have regular eye exams.”

The vision analysis found that overall, the number of people over 40 with vision impairment and blindness has increased 23% in the past decade, partly because of more people with eye conditions such as cataracts.

Vision impairment is defined as having worse than 20/40 vision in the better eye even with glasses. In the USA, people are typically considered blind with vision of 20/200 or worse in their best eye.

If the trend remains the same, about 13 million in the USA will have visual impairment or be blind by 2050, the report says. “The increase we’re seeing in eye diseases mirrors the increase in the aging population,” Todd says.

Estimates for eye conditions:

- 24.3 million people 40 and older have cataracts, a 19% jump from 2000. A cataract is a clouding of the eye’s clear lens that appears with age. Surgery is effective in restoring vision. Muñoz says, but “there is no clear way to prevent it.”
- 2.7 million people ages 40 and older have open-angle glaucoma, the most common form of the disease, up 22%. Glaucoma causes damage to the optic nerve. Treatments can slow progression, she says.
- 2.1 million people ages 50 and older have late age-related macular degeneration, a 25% increase from 2000. Late AMD is the most severe form, and treatments can slow progression and prevent vision loss for some of the forms, Muñoz says.

USA Today, Wednesday, June 20, 2012, p. 6D.

Question 56

The text deals with

- A) the decrease of longevity in the last ten years.
- B) the increase of people with eye diseases in the USA.
- C) the problem of researchers at Johns Hopkins.
- D) the question of the amount of people with diabetes.

Question 57

According to the text, all the following are true about diabetic retinopathy, **EXCEPT**

- A) it affects everyone with a diabetes condition.
- B) it affects the tiny blood vessels of the retina.
- C) it can impair vision if not treated.
- D) it is more common in people of 40 or more.

Question 58

The increase in diabetic retinopathy was of 89%

- A) during the year 2010.
- B) from 2000 to the present day.
- C) in ten years.
- D) of 7.7 million people.

Question 59

From the text we learn that in diabetic retinopathy all the following can occur, **EXCEPT**

- A) it may lead to blindness.
- B) it is sometimes asymptomatic.
- C) it will accentuate the diabetes.
- D) its progression can be stopped.

Question 60

The researchers have found out that in the past decade

- A) 89% of the population in America have got diabetic retinopathy.
- B) 4.2 million adults have contracted diabetic retinopathy.
- C) 7.7 percent of the population in America have becomes older than 40.
- D) there has been an increase of 23% in vision impairment and blindness.

LÍNGUA ESTRANGEIRA - ESPANHOL

INSTRUCCIÓN - Lea atentamente el texto siguiente y elija la alternativa que responde cada cuestión de **01** a **05**.

LOS REMEDIOS QUE NO NECESITAMOS

Una revisión de varios productos para la salud que se venden sin receta no encontró evidencia de que realmente funcionen.

El estudio, llevado a cabo por un panel de expertos de la revista británica *Which?*, una publicación independiente de derechos del consumidor, seleccionó algunos de los remedios que más se venden en Reino Unido para tratar toda una serie de trastornos sin necesidad de receta médica.

Los jarabes para la tos y los medicamentos para aliviar el estrés o proteger las articulaciones, entre otros, forman parte de una industria que sólo en este país mueve casi US\$5.000 millones cada año. Por eso, los expertos de la publicación querían investigar si las afirmaciones contenidas en las etiquetas están apoyadas por evidencias científicas claras y convincentes.

Muchos jarabes para la tos, que figuran entre los productos de mayor venta en farmacias británicas durante los meses de invierno, afirman en sus botellas que 'eliminan la mucosidad, aclaran la congestión en los bronquios y vuelven la tos más productiva'. Además, algunos de estos productos aseguran que tienen 'efectos calmantes de la tos seca y el cosquilleo en la garganta'. Los expertos, sin embargo, no encontraron evidencia científica de efectividad de ningún compuesto que apoye esas afirmaciones.

Lo que los expertos de *Which?* sí encontraron fue que estos productos contienen altas cantidades de azúcar. 'Por cada dosis de 10 ml de jarabe hay 1,5 generosas cucharadas pequeñas de azúcar. Si un adulto toma esta medicina en su dosis máxima durante una semana, obtendrá el equivalente de azúcar que contienen cinco barras de chocolate', afirma el estudio.

Los responsables del estudio también analizaron los suplementos que dicen proteger las articulaciones. Investigaciones hechas en el pasado han revelado que la glucosamina, los ácidos grasos omega 3 y el condroitín tienen efectos beneficiosos contra el desgaste de las articulaciones causado por la vejez y otros síntomas de la artrosis y artritis.

Los expertos de *Which?* revisaron algunos de los productos más populares que contienen estos tres ingredientes y que incluyen en sus etiquetados estos efectos 'protectores'. Encontraron que la cantidad de los compuestos que tienen las tabletas estaba 'muy por debajo de los niveles que se consideran efectivos'.

Además, un estudio de la Universidad de Berna en Suiza, publicado en *British Medical Journal*, en 2010, ya había puesto en duda el beneficio de la glucosamina y del condroitín para aliviar el dolor de las articulaciones: 'los suplementos de estos compuestos que se venden ampliamente y cada vez se recetan más, no tienen más beneficios que un placebo para reducir el dolor de las articulaciones'.

Las compañías que fabrican todos estos productos que se venden sin receta aseguran que la Agencia Reguladora para Medicinas y Productos de la Salud de Reino Unido, 'ha revisado detalladamente la evidencia clínica de sus respectivos productos y que son medicinas autorizadas'.

Sin embargo, el informe presentado por *Which?* expresa que 'aunque es importante que los consumidores puedan elegir productos que les funcionen como individuos, creemos que las compañías deben ser más cuidadosas con la evidencia de las afirmaciones que hacen' y añade que 'también deben ser transparentes'. 'Aunque un producto esté regulado, el consumidor debe confiar en que la compañía ha llevado a cabo una investigación robusta y que se puede creer en sus afirmaciones', concluye el estudio en cuestión.

Disponible en: <<http://salud.latam.msn.com/xl/latinoamerica/los-remedios-que-no-necesitamos-7>>
(Texto adaptado)

Cuestión 56

El estudio sobre los jarabes para la tos en Reino Unido

- A) ha afirmado que son las medicinas que más se venden en las farmacias del país sin necesidad de receta médica.
- B) ha comprobado que presentan efectos beneficiosos para calmar la tos seca y la congestión en los bronquios.
- C) ha concluido que son más eficaces y causan menos trastornos que la ingesta de remedios para las articulaciones.
- D) ha señalado consecuencias inesperadas para quienes ingieren la dosis máxima de esos productos durante una semana.

Cuestión 57

Los suplementos 'protectores' de las articulaciones investigados por *Which?*

- A) contenían niveles de sus compuestos muy inferiores a los que se consideran como protección efectiva.
- B) parecían tener una mera eficacia de placebo en los pacientes diagnosticados con artrosis y artritis.
- C) presentaban efectos significativos en la gran mayoría de los pacientes con desgastes provocados por la vejez.
- D) tenían su eficacia comprobada cuando incluían la glucosamina, el condroitín y los ácidos grasos omega 3.

Cuestión 58

Según el texto, las conclusiones del estudio realizado por la revista británica han apuntado a que los

- A) consumidores necesitan disponer de informaciones transparentes sobre la real efectividad de los beneficios contenidos en las etiquetas de medicinas y suplementos.
- B) expertos dudan de la existencia de evidencia de que la industria farmacéutica invierta US\$5.000 millones anuales en remedios 'protectores' de las articulaciones.
- C) individuos que se sienten perjudicados por el consumo derivado de publicidad engañosa de alguna compañía farmacéutica deben hacer valer sus derechos.
- D) remedios populares que se venden sin necesidad de receta médica en Reino Unido no están controlados por ninguna agencia sanitaria reguladora de carácter nacional.

Cuestión 59

“Además, un estudio de la Universidad de Berna en Suiza, publicado en *British Medical Journal* en 2010...” (8º párrafo)

El conector subrayado establece que las ideas desarrolladas en el 8º párrafo son una _____ de las del párrafo anterior.

- A) conclusión
- B) consecuencia
- C) continuación
- D) contraposición

Cuestión 60

... 'aunque es importante que los consumidores puedan elegir productos que les funcionen como individuos...' (10º párrafo)

El pronombre subrayado en este fragmento del texto se refiere a

- A) las afirmaciones.
- B) las compañías.
- C) los consumidores.
- D) los productos.

**ATENÇÃO:
AGUARDE AUTORIZAÇÃO
PARA VIRAR O CADERNO DE PROVA.**