

FACULDADE DE MEDICINA DE OLINDA

PROCESSO SELETIVO
Nº 1/2015

Faculdade de Medicina de Olinda



MEDICINA

TIPO 01 - BRANCA



FSC
www.fsc.org

MISTO

Papel produzido
a partir de
fontes responsáveis

FSC® C112978

Organizadora:



Texto I

Brasil institui órgão de controle de *doping* para Olimpíadas de 2016

O Governo brasileiro instituiu, na quinta-feira (1º), a Autoridade Brasileira de Controle de Dopagem (ABCD) para combater o uso de substâncias proibidas no esporte.

A criação da entidade foi um dos compromissos assumidos pelo país para organizar as Olimpíadas de 2016.

O decreto da presidente Dilma *Rousseff*, que cria o novo organismo dependente do Ministério do Esporte e define sua estrutura e suas funções, foi publicado na quinta-feira no Diário Oficial da União.

“Dessa forma, o Brasil cumpre o compromisso assumido durante a candidatura do Rio de Janeiro para os Jogos Olímpicos e Paraolímpicos de 2016 e atende à exigência da Agência Mundial *Antidoping* (Wada) para criação de um órgão específico de controle de dopagem no país”, segundo um comunicado do Ministério do Esporte.

“É um passo muito importante no caminho que estamos trilhando para organizar com grande sucesso os Jogos de 2016. O Governo Federal demonstra que trabalha com seriedade para inserir o Brasil no clube das potências olímpicas”, afirmou o ministro dos Esportes, Aldo Rebelo, citado no comunicado.

O Brasil foi um dos primeiros países a assinar o Código Mundial *Antidoping*, criado pela Conferência Mundial sobre *Doping* no Esporte em março de 2003 em *Copenhague*, e ratificou em 2007 sua adesão à Convenção Internacional Contra o *Doping* no Esporte instituída pela Unesco em 2005.

Desde então o Governo vem trabalhando na criação de uma autoridade nacional independente para o controle da dopagem no Brasil. Segundo o comunicado, por recomendação da Wada, o Brasil adotou como modelo a agência *antidoping* da Austrália.

O novo organismo terá autonomia perante as diferentes entidades esportivas, pois representará o Estado, responsável pelas políticas reguladoras do controle de *doping*.

Seu objetivo será implementar uma política nacional de combate ao *doping* que atenda as regras e as convenções internacionais sobre a matéria e que se preocupe com “a igualdade, a justiça e a saúde dos atletas”.

(Disponível em: <http://www.douradosagora.com.br/noticias/ciencia-e-saude/brasil-institui-orgao-de-controle-de-doping-para-olimpiadas-de-2016>.

Acesso em outubro de 2015.)

Texto II

O Comitê Olímpico do Brasil (COB) divulgou na tarde desta quinta-feira (16) um resultado analítico adverso para o exame *antidoping* de Patrick Mendes (categoria até 105 kg), do levantamento de peso, nos Jogos Pan-Americanos, de Toronto.

Mendes foi campeão americano de levantamento de peso nos anos de 2011 e 2012. Ele integrou recentemente a seleção brasileira da modalidade. Até 2013, morava e competia nos Estados Unidos, até ser descoberto pela Confederação Brasileira de Levantamento de Peso. Mendes, que chegou a ser conhecido como o “adolescente mais forte do mundo” era uma das apostas da entidade para alcançar melhores resultados em competições internacionais e chegar com maior representatividade nos Jogos Olímpicos do Rio-2016.

(Disponível em: <http://pan.uol.com.br/noticias/2015/07/16/brasil-confirma-resultado-positivo-em-exame-antidoping-no-pan.htm>)

Texto III



(Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312012000300003)

A partir dos textos motivadores, redija um texto dissertativo-argumentativo sobre o tema:

“Saúde dos atletas, uma vitória necessária em meio aos esforços das competições”.

REDAÇÃO

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

RASCUNHO

Texto para responder às questões de 01 a 05.

Ai dona fea!

Beleza é fundamental, já dizia o poeta. Agora no século 21 temos condições não apenas de confirmar essa predisposição humana mas também de esquadrihá-la e quantificá-la. É o que faz *Christian Rudder*, autor de “Dataclisma: Quem Somos Quando Achemos que Ninguém Está Olhando”.

Rudder, um matemático que dirige um site de namoro, usa o *big data* para lançar luzes em relação a temas sobre os quais temos o péssimo hábito de mentir (para pesquisadores e às vezes para nós mesmos), como amor, sexo, racismo. O livro também aborda questões cada vez mais importantes como privacidade e o valor das informações que damos de graça a sites como *Facebook*, *Amazon*.

Como não dá para abordar tudo, limito-me a relatar algumas descobertas de *Rudder* sobre beleza. Ela importa para todos, mas muito mais para as mulheres. Homens e mulheres considerados bonitos são mais populares no *Facebook*. Para cada percentil que galgam na escala de formosura, eles ganham dois amigos e elas três. Mas é no emprego que a coisa fica muito mais assimétrica.

Aqui, a beleza masculina quase não afeta as chances de ser chamado para entrevistas de contratação. A curva é uma linha. Já para elas, a curva é exponencial. Uma mulher “*top tem*” consegue cinco entrevistas contra zero das que estão entre as 20% mais feias. O efeito ocorre mesmo quando o responsável pela contratação é uma mulher heterossexual.

Pior, coisas parecidas ocorrem nos tribunais. Pessoas mais bonitas têm menos chance de ir para a cadeia e, quando vão, tendem a pegar sentenças menores que os feios.

A hipótese para explicar o fenômeno é que o córtex orbitofrontal medial está envolvido tanto na avaliação da beleza de uma face quanto na da virtude de comportamentos. Isso significa que, para o cérebro, as curvas do rosto dizem algo sobre o caráter de uma pessoa. Convencê-lo de que isso é bobagem não é trivial.

(SCHWARTSMAN, Hélio. Folha de S. Paulo, 04 de outubro de 2015.)

01

De acordo com as ideias e informações do texto, é possível inferir que

- (A) através de pesquisas científicas é possível constatar o que há de verdadeiro na afirmativa “beleza é fundamental”.
- (B) temas polêmicos como amor, sexo e racismo não são bem vistos pelas pessoas quando abordadas em alguns tipos de pesquisas.
- (C) a importância da beleza para as mulheres é maior do que para os homens, tal fato é visto como prejudicial para o mercado de trabalho masculino.
- (D) a beleza é fundamental em várias situações reais pelas quais passamos em nossa sociedade, diante da consciência deste fato, torna-se necessária uma adequação aos seus padrões atuais.

02

O ponto de vista do autor acerca do assunto tratado pode ser reconhecido diante da construção textual apresentada. Em alguns trechos, é possível indicar termos que demonstram tal subjetividade, conforme pode ser identificado em:

- (A) “Como não dá para abordar tudo, limito-me a relatar algumas descobertas de *Rudder* sobre beleza.” (3º§)
- (B) “Agora no século 21 temos condições não apenas de confirmar essa predisposição humana mas também de esquadrihá-la e quantificá-la.” (1º§)
- (C) “Uma mulher ‘*top tem*’ consegue cinco entrevistas contra zero das que estão entre as 20% mais feias. O efeito ocorre mesmo quando o responsável pela contratação é uma mulher heterossexual.” (4º§)
- (D) “*Rudder*, um matemático que dirige um site de namoro, usa o *big data* para lançar luzes em relação a temas sobre os quais temos o péssimo hábito de mentir (para pesquisadores e às vezes para nós mesmos), como amor, sexo, racismo.” (2º§)

03

Acerca do sentido expresso através da oração que encerra o texto “Convencê-lo de que isso é bobagem não é trivial.” é correto afirmar que

- (A) a discussão acerca da importância da beleza hoje em dia é inevitável.
- (B) o autor demonstra sua insatisfação com a eficácia das pesquisas acerca do assunto abordado.
- (C) há uma oposição declarada em relação ao resultado constatado através das descobertas citadas no texto.
- (D) o autor demonstra que há uma intenção em persuadir o leitor a concordar com o fato de que o assunto abordado não é trivial, mas tem uma grande importância no que se refere às questões sociais da atualidade.

04

Em “*Agora no século 21 temos condições não apenas de confirmar essa predisposição humana mas também de esquadrihá-la e quantificá-la.*” (1º§), acerca da expressão destacada, é correto afirmar que

- (A) introduz um fato que serve de argumento para uma tese.
- (B) exprime a continuidade lógica do raciocínio iniciado anteriormente.
- (C) expressa, basicamente, uma relação de contraste entre duas ideias.
- (D) é um adjunto conjuntivo de valor aditivo e atribui igual realce aos termos coordenados.

05

As formas pronominais “o”, “a”, “os”, “as”, quando enclíticas, apresentam algumas variantes combinatórias como visto em “*esquadrihá-la e quantificá-la*” (1º§). Assinale a alternativa que apresenta a variação do pronome empregada de forma correta.

- (A) Vi-la, mas não pude fazer nada.
- (B) Tal poesia alcança muitas admiradoras, põe-las a seus pés.
- (C) Os gastos ultrapassavam o orçamento. Foi preciso cortá-los.
- (D) Sua irmã está em estado grave. Visitem-la quando puderem.

Texto para responder às questões de 06 a 08.

Vaidade exagerada das brasileiras cria estereótipo de beleza tóxica no país

Casos como o da modelo brasileira Andressa Urach, hospitalizada em estado grave após problemas durante uma cirurgia cosmética, e do “Ken humano” Rodrigo Alves, que investiu uma fortuna para parecer o namorado da *Barbie*, ajudaram a destacar essa nova imagem. Dezenas de reportagens na imprensa internacional nas primeiras semanas deste ano passaram a questionar até que ponto essa vaidade brasileira, antes pensada como algo admirável, começou a ir longe demais, se tornando um problema.

O fato de o Brasil estar na ponta do *ranking* mundial em cirurgias plásticas foi amplamente conhecido e divulgado em todo o mundo. Após os casos recentes, entretanto, críticos passaram a chamar a vaidade brasileira um costume tóxico, analisando o quanto os brasileiros são apaixonados pela busca pela beleza, mesmo que artificial.

“No Brasil, cirurgias plásticas são vistas como um direito, não como um privilégio”, disse a rádio norte-americana NPR analisando o fato de o país realizar 1,5 milhão de procedimentos deste tipo, o equivalente a 13% das operações realizadas em todo o mundo. Segundo a rádio, um dos motivos do aumento recente foi um aumento do poder financeiro das mulheres. Uma reportagem da rede CNN explica que um dos problemas é que o aumento no número de cirurgias cosméticas levou as brasileiras a apelar a médicos pouco qualificados, o que acarretou em um crescimento nos problemas de saúde decorrentes desses procedimentos.

(Daniel Buarque. Disponível em: <http://noticias.terra.com.br/mundo/brazil-no-radar/blog/2015/02/20/vaidade-exagerada-das-brasileiras-cria-estereotipo-de-beleza-toxica-no-pais/>. Adaptado.)

06

Dentre os termos destacados a seguir, apenas um NÃO possui a mesma classificação sintática dos demais; assinale-o.

- (A) “[...] que investiu uma fortuna para parecer o namorado da Barbie, [...]” (1º§)
- (B) “[...] críticos passaram a chamar a vaidade brasileira um costume tóxico, [...]” (2º§)
- (C) “[...] até que ponto essa vaidade brasileira, antes pensada como algo admirável, [...]” (1º§)
- (D) “[...] disse a rádio norte-americana NPR analisando o fato de o país realizar 1,5 milhão de procedimentos deste tipo, [...]” (3º§)

07

“Uma reportagem da rede CNN explica que um dos problemas é que o aumento no número de cirurgias cosméticas levou as brasileiras a apelar a médicos pouco qualificados, o que acarretou em um crescimento nos problemas de saúde decorrentes desses procedimentos.” (3º§). Em relação ao último período do texto transcrito, é correto afirmar que

- (A) o verbo “levar” pode ser empregado na forma “levaram” concordando com “*cirurgias cosméticas*”.
- (B) a expressão “*um dos problemas*” exige o verbo “ser” no plural, porque o verbo se refere a mais seres.
- (C) o adjetivo “*decorrentes*” poderá ser empregado apenas no plural, considerando-se o referente apresentado.
- (D) a construção “*apelar a médicos*” pode ser substituída por “*apelar para médicos*” tendo em vista o uso de uma linguagem mais formal.

08

Assinale a reescrita da citação feita no texto: *“No Brasil, cirurgias plásticas são vistas como um direito, não como um privilégio” (3º§), que compromete o paralelismo gramatical visto na construção original.*

- (A) “No Brasil, cirurgias plásticas são vistas como um direito, não há privilégio.”
- (B) “No Brasil, cirurgias plásticas são percebidas como um direito, não como um privilégio.”
- (C) “No Brasil, cirurgias plásticas podem ser vistas como um direito, não como um privilégio.”
- (D) “No Brasil, cirurgias plásticas são vistas como uma necessidade, não como um privilégio.”

Texto para responder às questões 09 e 10.

III

E vós, sublime Jorge, em quem se esmalta
A Estirpe d’Albuquerque excelente,
E cujo eco da fama corre e salta
Do Carro Glacial à Zona ardente,
Suspendei por agora a mente alta
Dos casos vários da olindesa gente,
E vereis vosso irmão e vós supremo
No valor, abater Quirino e Remo.

(TEIXEIRA, Bento. *Prosopopeia*. In: *Moisés, Massaud. A literatura brasileira através dos textos*, 29. ed. São Paulo: Cultrix, 2012.)

09

“Prosopopeia”, obra considerada o marco inicial do Barroco no Brasil, é um longo poema narrativo sobre Jorge de Albuquerque Coelho; donatário da capitania de Pernambuco, cujo autor é Bento Teixeira (1561-c. 1600). Considerando os elementos formais que constituem a sua terceira estrofe – transcrita –, assinale a alternativa que indica a constituição utilizada.

- (A) Versos decassílabos, dispostos em oitava rima.
- (B) Predomínio do verso livre e cultivo de uma poesia sintética.
- (C) Versos alexandrinos demonstrando a preocupação com a forma perfeita.
- (D) Redondilhas maiores constituindo uma trova, preferência da lírica popular.

10

De acordo com as características pertencentes a cada gênero literário, assinale a afirmativa que está de acordo com a estrofe transcrita de “Prosopopeia” de Bento Teixeira.

- (A) Apresenta uma mistura de gêneros por se tratar de um gênero narrativo moderno.
- (B) Pertencente ao gênero dramático, trata-se de texto escrito para ser encenado no teatro.
- (C) Como pode ser visto em textos do gênero lírico, o eu lírico exprime suas emoções e impressões.
- (D) Nesse gênero, épico, há a presença de um narrador que conta uma história que envolve terceiros.

11

A evolução da literatura brasileira de 1920 permite afirmar que uma de suas principais características possui caráter ideológico. Tal aspecto relaciona-se com o quadro social, econômico e político observado no Brasil e no mundo no início de 1930. Exemplifica tal momento literário:

- (A) “[...] na beira d’água tinha um cerradão comprido cheinho da árvore pau-brasil e com palácios de cor nos dois lados. E o cerradão era a avenida Rio Branco.” (Mário de Andrade, *Macunaíma*.)
- (B) “O meu fim evidente era atar as duas pontas da vida, e restaurar na velhice a adolescência. Pois, senhor, não consegui recompor o que foi nem o que fui.” (Machado de Assis, *Dom Casmurro*.)
- (C) “Sr. Pereira, replicou Cirino com calma, já lhe disse e torno-lhe a dizer que, como médico, estou há muito tempo acostumado a lidar com famílias e a respeitá-las.” (Visconde de Taunay, *Inocência*.)
- (D) “Chico Bento olhou dolorosamente a mulher. O cabelo em falripas sujas, como que gasto, acabado, caía, por cima do rosto, envesgando os olhos, roçando na boca. A pele, empretecida como uma casca, pregueava nos braços e nos peitos, que o casaco e a camisa rasgada descobriam.” (Rachel de Queiroz, *O Quinze*.)

12

Os textos a seguir possuem conteúdo com aspectos semelhantes: a dúvida diante de determinada situação e possíveis escolhas.

Texto I

Ou Isto ou Aquilo
 Ou se tem chuva e não se tem sol
 ou se tem sol e não se tem chuva!

Ou se calça a luva e não se põe o anel,
 ou se põe o anel e não se calça a luva!

Quem sobe nos ares não fica no chão,
 quem fica no chão não sobe nos ares.

É uma grande pena que não se possa
 estar ao mesmo tempo em dois lugares!
 Ou guardo o dinheiro e não compro o doce,
 ou compro o doce e gasto o dinheiro.

Ou isto ou aquilo: ou isto ou aquilo...
 e vivo escolhendo o dia inteiro!

Não sei se brinco, não sei se estudo,
 se saio correndo ou fico tranquilo.

Mas não consegui entender ainda
 qual é melhor: se é isto ou aquilo.

(Mireles, C. *Ou Isto ou Aquilo*. In: *Poesia Completa*. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 2001, p. 1483.)

Texto II

Provas do Enem acontecem no próximo fim de semana

Sete milhões e setecentos mil estudantes vão fazer, no próximo fim de semana, o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem). É nesse momento que esses jovens têm que decidir a carreira que vão seguir. Por isso, a Sala de Emprego dessa segunda-feira (19) dá dicas para escolher a profissão.

Muitos jovens estão se preparando para o Enem, mas ainda estão em dúvida em relação à profissão. “Muitos estão tentados a ir para essas novas áreas que temos agora, como *design de games*, áreas mais criativas, ter logo a sua *startup*, ter logo a sua empresa. Mas na hora de decidir o curso, as escolhas tradicionais, de engenharia, direito e medicina, acabam predominando”, afirma Edimilson Motta, professor e coordenador de cursinho.

(Disponível em: <http://g1.globo.com/jornal-hoje/noticia/2015/10/jovens-que-va-prestar-enem-tem-duvidas-sobre-escolha-da-profissao.html>.)

Tendo em vista a linguagem e a forma como cada texto aborda o assunto apresentado, assinale a afirmativa correta.

- (A) O texto I opõe-se à linguagem referencial, possibilitando múltiplas interpretações.
- (B) No texto I, a exploração de imagens permite verificar o emprego da linguagem denotativa.
- (C) No texto II, verifica-se o uso da linguagem conotativa, subjetiva, necessárias a um texto informativo.
- (D) Os dados precisos e objetivos do texto II permitem constatar o uso de uma linguagem subjetiva, porém, impessoal.

13

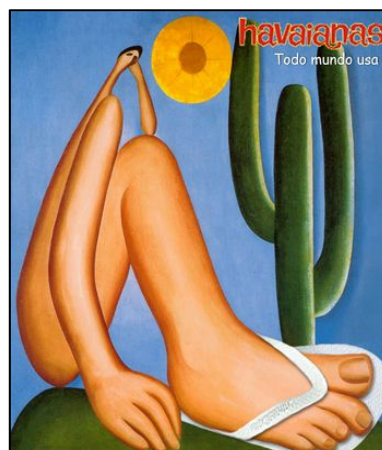
Analise e compare os dois textos a seguir.

Texto I



(*Abaporu* – Tarsila do Amaral, 1928.)

Texto II



(Disponível em: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=43960>.)

A respeito de sua leitura, é possível afirmar que

- (A) o texto I é citado no texto II de forma implícita, considerando-se a alteração realizada.
- (B) é possível constatar o emprego da polifonia discursiva presente no texto II quebrando o tradicionalismo de tal texto.
- (C) não se pode considerar que os elementos do texto I foram preservados no texto II, mediante a mudança apresentada.
- (D) o texto II remete ao texto I, recriando o mesmo ambiente e a mesma atmosfera, demonstrando o mesmo objetivo discursivo.

14

A Semana de 1922 representa um dos momentos da história do Modernismo, na noite de abertura foi declamado o poema “Os sapos” de Manuel Bandeira.

Os sapos

Manuel Bandeira.

Enfunando os papos,
Saem da penumbra,
Aos pulos, os sapos.
A luz os deslumbra.

Em ronco que aterra,
Berra o sapo-boi:
– “Meu pai foi à guerra!”
– “Não foi!” – “Foi!” – “Não foi!”.

O sapo-tanoeiro,
Parnasiano aguado,
Diz: – “Meu cancioneiro
É bem martelado.

Vede como primo
Em comer os hiatos!
Que arte! E nunca rimo
Os termos cognatos.
(...)”

Tendo em vista seu conteúdo e a proposta modernista, é correto afirmar que

- (A) ridicularizava o Parnasianismo e suas concepções.
- (B) propõe uma renovação do Parnasianismo e do Simbolismo.
- (C) aponta a origem do Parnasianismo exaltando a literatura acadêmica.
- (D) para os modernistas, os parnasianos são um prenúncio de suas ideias.

15

Três tendências antirromânticas que se influenciam mutuamente retratam as manifestações literárias produzidas no Brasil durante o século XIX: Realismo, Naturalismo e Parnasianismo. Associe, adequadamente, cada uma delas às suas respectivas características.

- 1. Realismo. () Caráter científico.
- 2. Naturalismo. () Descrição dos conflitos interiores do ser humano.
- 3. Parnasianismo. () Busca pelo perfeccionismo formal e purismo linguístico.
- () Realce de traços instintivos e patológicos do ser humano.

A sequência está correta em

- (A) 1, 2, 1, 3.
- (B) 1, 2, 2, 3.
- (C) 2, 1, 3, 2.
- (D) 3, 3, 2, 1.

LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS)

Read the ad to answer 16.



(Available in: bing.com/images.)

16

The sentence which matches the ad's central idea is

- (A) pride comes before fall.
- (B) human wisdom is a gift.
- (C) practice what you deny.
- (D) grooming makes it ideal.

Read the text to answer 17, 18, 19 and 20.

Gun Control vs Gun Right

The Dec. 14, 2012 shootings in Newtown, Conn., which resulted in 28 deaths, including that of the gunman, Adam Lanza, once again turned the spotlight on the debate over gun ownership in the U.S. It has been a political hot potato for years, and one that Congress has dealt with gingerly – too gingerly, in the view of groups favoring tighter regulation of firearms. The last major piece of gun control legislation to make it into the U.S. Code was the assault weapons ban, which passed in 1994 as part of a larger crime bill passed by Congress and signed by then-President Bill Clinton. The ban applied to the manufacture of 19 specific models of semi-automatic firearms and to other guns with assault-weapons features. But the ban expired in 2004, and repeated attempts to renew it have failed.

Some Democrats believed their support for the assault weapons ban cost them control of Congress in the 1994 mid-term elections. Whether that's true or not, there's little question that the politics of gun ownership have swung to the right. Republicans largely oppose gun control, and Democrats are split, with some lawmakers cautious about going against the views of more conservative constituencies, especially in rural districts. And in 2008, the U.S. Supreme Court weighed in, striking down Washington, D.C.'s blanket ban on handgun ownership in a case known as *District of Columbia v. Heller*. The ruling established that the Second Amendment to the Constitution – “the right of the people to keep and bear arms” – means that individuals, and not just the police and military, may own guns. The ruling was a narrow one, though, applying only to a person's right to keep a gun at home for self-defense; it doesn't mean that guns can't be regulated in any number of ways. Still, despite various, highly publicized murders and mass shootings – such as the one in 2007 at Virginia Tech, in which 33 people were killed, the American Civic Association killings in 2009 in Binghamton, N.Y., that took 14 lives, or the 2011 shooting that severely injured Rep. Gabrielle Giffords (D-Ariz.) and killed six – no gun control measures have made it through the House and Senate in recent years.

If lawmakers seem to tiptoe around gun issues, it's at least in part because the National Rifle Association and other gun rights groups are loaded for bear. Cash is their ammunition, and they have no shortage of it. Gun rights groups have given more than \$30 million in individual, PAC and soft money contributions to federal candidates and party committees since 1989, with nearly \$27 million – or 87% – of it going to Republicans. And in the 2010 and 2012 election cycles, they let loose another \$41.2 million (at least) in outside spending, almost all of which has put Democrats in their crosshairs. The NRA has provided the lion's share of the funds, having contributed more than \$21 million since '89 and further opening its coffers to make \$25 million in outside expenditures.

Gun control groups, by comparison, have been barely a blip on the radar screen. They've given a total of just under \$2 million since 1989, of which 94 percent has gone to Democrats. In the 2012 election cycle, they gave only \$5,000. Several new groups on the scene could alter the balance a bit. New York City Mayor Michael Bloomberg started a pro-gun control super PAC, Independence USA PAC, in 2012; it spent more than \$8.3 million in several congressional races that year, with mixed results. Former Rep. Giffords started a super PAC in January, 2013, to counter the NRA's influence; it set a fundraising goal of \$16 million to \$20 million to spend in the 2014 House and Senate elections. And another anti-NRA PAC launched in February, calling itself Americans for the Protection of Children.

The dominance of gun rights groups when it comes to lobbying Congress and other federal agencies is even greater than it is in the realm of campaign finance. From 1998 through 2012, the gun rights lobby spent \$75 million making its case in Washington; in 2012 alone, it spent \$5.6 million. The NRA accounted for more than half of the 2012 number, or \$2.9 million, but over the years other groups – such as Gun Owners of America and the National Shooting Sports Foundation – have also made significant lobbying expenditures. And gun control groups? They spent just \$240,000 in 2012.

(Available in: www.opensecrets.org/news/issues/guns/index. adapted)

17

Lawmakers have approached the gun restriction issue cautiously because

- (A) the argument has been an awkward field.
- (B) debate over gun ownership has wound up.
- (C) the cost of gun control has been mitigated.
- (D) lobbying expenditures have been hindered.

18

“Despite” (line 16) introduced the idea of:

- (A) Cause.
- (B) Contrast.
- (C) Summing.
- (D) Consequence.

19

Considering context, “loaded for bear” (line 21) refers to

- (A) gun lack.
- (B) fund figures.
- (C) law shortage.
- (D) party committees.

20

The gerund form “Spending” (line 24) follows the same use pattern of

- (A) ruling (line 14).
- (B) applying (line 14).
- (C) lobbying (line 38).
- (D) fundraising (line 31).

LÍNGUA ESTRANGEIRA (ESPANHOL)

Lee el texto y contesta las cuestiones 16 hasta 20.

La radiación a bajos niveles también provoca cáncer

La mayoría de lo que sabemos sobre el riesgo de cáncer asociado a los efectos de la radiación ionizante se ha obtenido a través de estudios que analizaban el altísimo nivel de radiación tras los bombardeos en Hiroshima y Nagasaki. Sin embargo, hasta hoy, no se conocía con exactitud cuáles eran los efectos de esta misma radiación a bajos niveles.

Ahora, una importante revisión de esta materia que publica el *British Medical Journal* ha venido a resolver esta incógnita, concluyendo que los riesgos de cáncer asociados para los trabajadores de la industria nuclear también existen incluso estando sometidos a bajos niveles de radiación.

El análisis, que ha estudiado a 308.297 trabajadores de este sector y los ha seguido durante una media de 27 años, concluye que, efectivamente, hay una linealidad entre la exposición, también a bajas dosis, y el riesgo de cáncer. Es decir, que la progresión del riesgo es la misma a dosis altas que bajas, y que por cada unidad de radiación aumenta el porcentaje de riesgo de mortalidad por cáncer.

Tras controlar la exposición a la radiación de estos trabajadores de Francia, Reino Unido y Estados Unidos, los investigadores apuntan que la tasa estimada de mortalidad por cáncer (excluyendo la leucemia, por tener diferentes características) aumenta un 48% por cada gray (Gy), que es la dosis absorbida de radiaciones ionizantes.

No obstante, la media de radiación absorbida por los participantes en el estudio - la mayoría hombres, es muchísimo menor: cuatro miligrays. Antonio Llombart, portavoz de la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) y jefe de servicio de Oncología del Hospital Arnau de Vilanova de Valencia, explica a este periódico que, en realidad, una radiación absorbida de un Gy sería un caso extremo: “Eso sería una señal de alarma brutal, una intoxicación”.

El riesgo es pequeño

Llombart, quien considera que éste es el estudio “más importante que se ha hecho hasta la fecha”, explica que el trabajo confirma que “en personas con exposición crónica a bajos niveles de radiación, hay un aumento del riesgo de cáncer”. En cualquier caso, dicho aumento, explica este oncólogo, “es pequeño globalmente, pero significativo”.

Por su parte, Carles Muñoz, jefe de sección radiológica del ICO Girona y del Hospital Universitario Girona Doctor Josep Trueta, considera que el análisis “viene a confirmar una serie de asunciones que siempre se han tomado en protección radiológica, pero sobre las que había alguna incertidumbre, sobre todo a niveles bajos”.

Uno de los puntos fuertes del estudio es que, aunque ha tenido en cuenta todos los cánceres, se centra particularmente en el colon, ya que es justamente en esta parte del cuerpo donde se ha comprobado la cantidad de radiación absorbida. Llombart cree que ésta es una de las fortalezas de este trabajo, ya que en el cáncer de colon “no hay un factor de riesgo completamente establecido”, como sí ocurre por ejemplo en el de pulmón, donde el tabaco podría influir más que la propia radiación en la enfermedad del trabajador.

No se han encontrado diferencias entre países

Muñoz añade otro punto a favor en la investigación, y es que “no se han encontrado diferencias significativas entre los países estudiados, lo que te da la seguridad de que no se ha introducido ningún sesgo sistemático”.

Durante el tiempo de seguimiento, de varias décadas, se produjeron en los trabajadores de esta industria 19.064 muertes por cáncer, de las cuales 209 se atribuyen a la radiación ionizante. Para Llombart, esta cantidad “no es extremadamente preocupante, pero globalmente, como medida de salud pública para esta población, es importante que la radiación se limite al máximo posible”.

Otra de las cosas que esta revisión ha clarificado es si existe una diferencia significativa entre tener una exposición *momentánea* a una radiación alta, como fue el caso de las bombas nucleares de Japón, o estar durante mucho tiempo, por ejemplo toda una vida laboral, expuesto a bajos niveles. La respuesta, tal y como señala a EL MUNDO David Richardson, autor del estudio publicado en el *BMJ*, es que no hay diferencia: “Nuestro estudio sugiere que una exposición a largo plazo de dosis baja es, al menos, tan arriesgado como una exposición instantánea de alta dosis”. Esto, según dice Muñoz, “es algo que no estaba claro”.

Los estándares actuales son correctos

Con estos resultados cabe preguntarse si los protocolos actuales son los correctos o si habría que hacerlos más estrictos. A este respecto, David Richardson explica que su análisis “enfatisa que la exposición a la radiación ionizante en el lugar de trabajo debería mantenerse lo más bajo que sea razonable”. No obstante, Muñoz explica que, en este sentido, los estándares actuales son los correctos: “En protección radiológica siempre se ha supuesto que no existe un umbral por debajo del cual no hay riesgo, y siempre se ha tomado como suposición conservadora lo que confirma este estudio”.

(Disponible: <http://www.elmundo.es/salud/2015/10/21/56268eeb268e3e9c3c8b462a.html>)

16

Lea el primer párrafo. En el fragmento “... analizaban el altísimo nivel de radiación...” La palabra subrayada es heterotónica. Marque en la lista que sigue la única que NO lo es.

- (A) Alarma.
- (B) Cerebro.
- (C) Parálisis.
- (D) Acrobacia.

17

Lea el fragmento “... es el estudio más importante que se ha hecho...” (sexto párrafo). La expresión: “más importante que” indica

- (A) un superlativo.
- (B) un comparativo de igualdad.
- (C) un comparativo de inferioridad.
- (D) un comparativo de superioridad.

18

Lea el fragmento: “... no se ha introducido ningún sesgo sistemático” (noveno párrafo). La palabra destacada puede ser sustituida en el contexto por las palabras abajo EXCEPTO:

- (A) Senda.
- (B) Desvío.
- (C) Desfalco.
- (D) Desahuciado.

19

Analiza las declaraciones.

- I. Hay un gran aumento en la tasa de mortalidad por cáncer de acuerdo con la cantidad de radiaciones ionizante absorbida.
- II. Llombart dice que éste estudio es tan importante como los otros.
- III. La exposición de radiaciones en dosis baja por mucho tiempo u alta son arriesgadas.

Según el texto, podemos inferir que

- (A) II está correcta.
- (B) I y III están correctas.
- (C) I y II están incorrectas.
- (D) I, II y III están correctas.

20

Las palabras destacadas en las frases están correctamente asociadas a las referencias entre corchetes, MENOS en:

- (A) te – (noveno párrafo) – [seguridad].
- (B) las – (séptimo párrafo) – [asunciones].
- (C) los – (tercer párrafo) – [trabajadores].
- (D) hacerlos – (último párrafo) – [protocolos].

21

Sobre o sistema nervoso periférico, analise as afirmativas a seguir.

- I. Os nervos são pequenas dilatações que contêm corpos celulares de neurônios cujos prolongamentos formam gânglios nervosos.
- II. Os nervos cranianos são ligados ao encéfalo e os nervos raquidianos são ligados à medula.
- III. Os nervos aferentes contêm apenas neurofibras de neurônios sensitivos.
- IV. Os nervos eferentes contêm apenas neurofibras de neurônios motores.
- V. A raiz dorsal de um nervo raquidiano é formada somente por neurofibras motoras.

Estão corretas apenas as afirmativas

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

22

O sabor é uma complexa mistura de sensações de paladar e de olfato, além de sensações táteis decorrentes da consistência dos alimentos. Em nossa boca encontram-se pequenas saliências conhecidas por papilas gustativas, que são células sensoriais responsáveis pelo paladar. “As papilas são de quatro tipos básicos, porém, somente uma não contém células receptoras de sabor e se relaciona apenas com as sensações táteis.” Essa papila sensorial é conhecida por:

- (A) Foliáceas.
- (B) Filiformes.
- (C) Fungiformes.
- (D) Circunvaladas.

23

“A urina produzida nos néfrons sai pelo túbulo contorcido distal e é conduzida pelo(s) _____ até a _____, de onde ela flui sequencialmente para os cálices menores, para os cálices maiores e para a _____ renal, onde é lançada toda urina produzida pelo rim.” Assinale a alternativa que completa correta e sequencialmente a afirmativa anterior.

- (A) túbulo reto / alça néfrica / papila
- (B) ductos coletores / papila renal / pelve
- (C) ductos coletores / pelve renal / papila
- (D) glomérulo renal / alça néfrica / medula

24

Os seres multicelulares apresentam uma variedade de células que realizam várias funções. O conjunto dessas células forma um tecido, que também é constituído por substâncias intercelulares, produzidas pela ação de células deste tecido. Como, por exemplo, o tecido ósseo jovem que é rico em células com intensa atividade metabólica, que é responsável pela produção de colágeno, matéria orgânica da matriz, como também interfere nos mecanismos de incorporação de sais minerais na substância intercelular. Essas células são conhecidas por:

- (A) Osteócitos.
- (B) Condrócitos.
- (C) Osteoblastos.
- (D) Oligodendrócitos.

25

Os caules têm como funções principais, a sustentação de folhas e a condução de seiva entre as raízes e folhas. Porém, alguns caules apresentam modificações e realizam funções específicas, não típicas de caules. Algumas modificações vistas em caules, como, por exemplo, no chuchu, são filamentos que auxiliam na sua fixação. Essas estruturas também podem ser modificações de folhas, encontradas em ervilhas, ou de raiz, como vistas em certas orquídeas. Essas modificações, características dessas espécies descritas, são conhecidas por:

- (A) Acúleos.
- (B) Estípula.
- (C) Espinhos.
- (D) Gavinhas.

26

Os olhos são os órgãos responsáveis pela visão e onde são encontradas células sensoriais especializadas na captação de estímulos luminosos, chamadas fotorreceptores. Os cones e os bastonetes são exemplos dessas células e podem ser encontrados na camada que reveste internamente a câmara ocular, conhecida por:

- (A) Lente.
- (B) Retina.
- (C) Esclera.
- (D) Corpo vítreo.

27

Diversas atividades do sistema nervoso humano são conscientes e estão sob o controle da vontade. O ato de movimentar o braço, pensar ou mudar de expressão facial são exemplos de atividades voluntárias. Essas ações voluntárias que resultam da contração dos músculos estriados esqueléticos estão sob o controle do sistema nervoso

- (A) central.
- (B) periférico somático.
- (C) periférico autônomo.
- (D) periférico autônomo simpático.

28

O sangue humano chega ao átrio pelas veias cavas inferiores e superiores. A artéria pulmonar leva o sangue do coração aos pulmões, onde o sangue se torna rico em oxigênio e é transportado novamente para o coração pelas veias pulmonares que desemboca no

- (A) átrio direito.
- (B) átrio esquerdo.
- (C) ventrículo direito.
- (D) ventrículo esquerdo.

29

As bactérias fotossintetizantes possuem uma clorofila chamada bacterioclorofila, que absorve de forma mais eficiente o comprimento de onda infravermelho, invisível ao olho humano. Já as cianobactérias, que são procariontes fotossintetizantes e que pertencem ao mesmo reino das bactérias fotossintetizantes, não apresentam essa clorofila. Portanto, qual o tipo principal de clorofila encontrada nas cianobactérias?

- (A) Clorofila a.
- (B) Clorofila b.
- (C) Clorofila c.
- (D) Clorofila d.

30

Os cromossomos são filamentos condensados que durante a divisão celular se duplicam e ficam unidos por uma região especial: o centrômero. Os cromossomos podem ser identificados pela localização de seu centrômero e são de quatro tipos. Três destes tipos dividem as cromátides em dois braços enquanto um, o centrômero é terminal e próximo de uma das extremidades. Este último centrômero denomina-se:

- (A) Telocêntrico.
- (B) Acrocêntrico.
- (C) Metacêntrico.
- (D) Submetacêntrico.

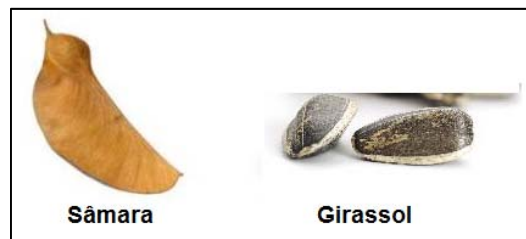
31

“Possuem três olhos simples (ocelos) e dois olhos compostos, apresentam respiração traqueal, as excretas são eliminadas pelos túbulos de *Malpighi*, e o corpo é dividido em cabeça, tórax e abdômen.” A descrição anterior trata-se de qual grupo dos artrópodes?

- (A) Insetos.
- (B) Aracnídeos.
- (C) Quilópodes.
- (D) Crustáceos.

32

Observe a figura a seguir.



A figura apresenta dois tipos de:

- (A) Frutos carnosos.
- (B) Pseudofrutos simples.
- (C) Frutos secos deiscentes.
- (D) Frutos secos indeiscentes.

33

Analise as afirmativas.

- I. As dicotiledôneas apresentam um sistema radicular ramificado, com ramificações que partem de um eixo principal.
- II. O sistema radicular das monocotiledôneas é conhecido por axial ou pivotante.
- III. O limbo das folhas das dicotiledôneas se diferenciam da monocotiledônea por apresentarem nervuras ramificadas.
- IV. O limbo das folhas das monocotiledôneas apresentam o limbo com nervuras paralelas.
- V. As folhas das monocotiledôneas têm pecíolo, que une o limbo ao ramo.

Estão corretas apenas as afirmativas

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

34

Sobre os répteis, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () O período que os quelônios terrestres estão recolhidos dentro da carapaça, eles praticam apneia.
- () Os répteis apresentam o corpo recoberto por uma camada de queratina e pele eficientes na troca gasosa, duas características que os ajudam na adaptação à vida terrestre.
- () A maioria dos répteis é carnívora, algumas espécies de cágado, tartaruga e lagartos são herbívoros.
- () Em algumas espécies de serpentes, lagartos, tartarugas e cágados, as fêmeas podem armazenar os espermatozoides no corpo por um ano ou mais, até fecundar seus ovos.
- () O cuidado parental é visto na maioria dos répteis, apenas os crocodilianos e jacarés abandonam os ovos imediatamente depois da postura.

A sequência está correta em

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

35

“Estruturas como os braços do homem, os membros anteriores dos cavalos são _____ porque derivam do membro anterior presente no grupo ancestral que deu origem aos mamíferos, porém não desempenham a mesma função, representando uma _____ evolutiva. Existe também o caso das nadadeiras anteriores das baleias e dos golfinhos, ambos mamíferos com os membros anteriores modificados para a mesma função e conhecidos como estruturas _____.” Assinale a alternativa que completa correta e sequencialmente a afirmativa anterior.

- (A) análogas / convergência / análogas
- (B) homólogas / divergência / análogas
- (C) análogas / convergência / homólogas
- (D) homólogas / divergência / homólogas

36

O hipotálamo é responsável por produzir um hormônio que estimula a aceleração das contrações uterina. Em alguns casos, médicos aplicam, em parturientes, um soro com esse hormônio apenas para induzir e acelerar o parto. Além disso, ele atua também na contração da musculatura lisa das glândulas mamárias, onde leva a expulsão do leite. Esses efeitos são causados pelo hormônio:

- (A) Oxitocina.
- (B) Luteinizante.
- (C) Vasopressina.
- (D) Progesterona.

37

Durante os últimos meses de gestação, os testículos dos bebês descem para a bolsa escrotal. Se por acaso esse fato não ocorrer, o bebê nasce sem um ou ambos os testículos no escroto. Muitas crianças apresentam esse problema, que é muito comum e se caracteriza por:

- (A) Protoginia.
- (B) Protandria.
- (C) Criptorquidia.
- (D) Hermafroditismo.

38

Para evitar a gravidez, muitas mulheres recorrem a alguns métodos. Porém, essa escolha deve ser feita com o auxílio de um médico que dará a melhor opção. Dentre os métodos existentes, há um que é, geralmente, uma mistura de derivados sintéticos de estrogênios e progesterona e inibe o LH responsável pela ovulação. Esse tipo de método é conhecido por:

- (A) Diafragma.
- (B) De abstinência.
- (C) Pílula anticoncepcional.
- (D) Dispositivo intrauterino (DIU).

39

Algumas características, como a estatura de uma pessoa, é resultado do efeito acumulativo de vários genes, sendo que cada um contribui um pouco na parcela desse fenótipo. Além da genética, essa característica pode sofrer influência também ambiental, isso vai depender, por exemplo, da alimentação e do grau de atividade física que a pessoa fizer durante período de seu crescimento. Esse tipo de característica é um padrão de:

- (A) Pleiotropia.
- (B) Herança poligênica.
- (C) Epistasia dominante.
- (D) Herança ligada ao sexo.

40

O daltonismo é um tipo de deficiência visual em que o indivíduo não é capaz de reconhecer e diferenciar algumas cores específicas. Neste distúrbio, ocorre um problema com os pigmentos de determinadas cores em células nervosas do olho, localizadas na retina. Mesmo com apenas um pigmento faltando, a pessoa pode apresentar problemas para identificar diversas cores, tonalidades ou brilho. Dos genótipos dos casais relacionados, qual NÃO terá descendentes daltônicos?

- (A) Homem (X^dY) e mulher (X^DX^D).
- (B) Homem (X^DY) e mulher (X^dX^D).
- (C) Homem (X^dY) e mulher (X^dX^D).
- (D) Homem (X^DY) e mulher (X^dX^d).

QUÍMICA

41

Assinale o valor do aumento de concentração de pOH (em número de vezes) quando modifica-se o pH de 4 para 7 em uma solução.

- (A) 10^3 .
- (B) 10000.
- (C) 3×10^2 .
- (D) 3×10^3 .

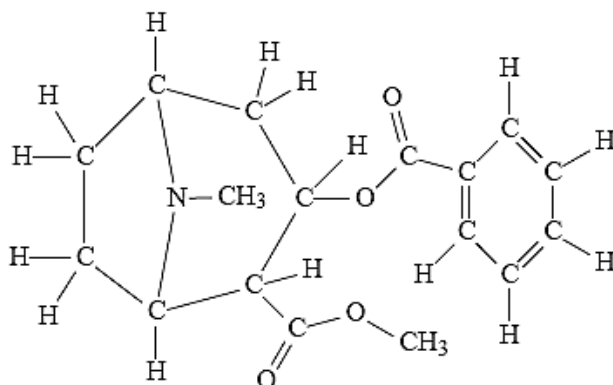
42

Dentre os elementos a seguir, assinale o que possui maior energia de ionização e maior eletronegatividade, respectivamente.

- I. Kr.
- II. Cd.
- III. Zn.
- IV. K.
- V. Hg.
- VI. As.
- (A) I e VI.
- (B) II e V.
- (C) III e IV.
- (D) III e VI.

43

Analise o composto.



Qual das alternativas a seguir contém todas as funções corretamente existentes?

- (A) Éter, haleto, amina.
- (B) Éster, benzeno, amina.
- (C) Amida, éster, benzeno.
- (D) Sal orgânico, amida, haleto.

A tabela a seguir, referente à reação entre os gases H_2 e NO produzindo N_2 e H_2O , contextualiza as questões 44 e 45.

Experimento	$[H_2]$	$[NO]$	Velocidade (mol/L.min)
1	$0,5 \times 10^{-3}$	$0,5 \times 10^{-3}$	4×10^{-5}
2	1×10^{-3}	$0,5 \times 10^{-3}$	8×10^{-5}
3	1×10^{-3}	1×10^{-3}	32×10^{-5}

44

Acerca da tabela anterior, analise as afirmativas.

- I. A velocidade é diretamente proporcional à concentração de H_2 entre o experimento 1 e o 2.
- II. A velocidade entre o experimento 2 e 3 aumentou quatro vezes.
- III. A expressão da velocidade do experimento pode ser dada por: $V = k \cdot [H_2] \cdot [NO_2]^2$.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

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

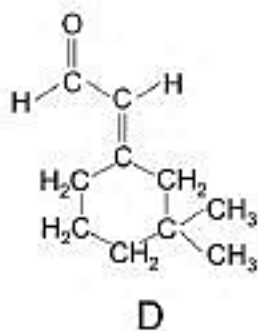
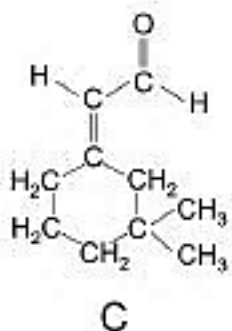
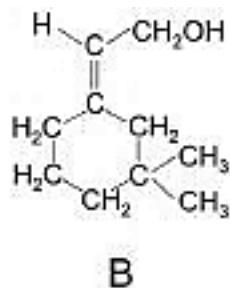
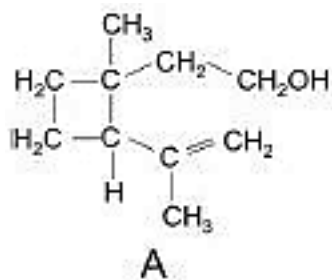
45

Assinale o número de moléculas de gás nitrogênio produzido a partir de 180 g de óxido de nitrogênio.

- (A) 3×10^{23} moléculas.
- (B) 6×10^{23} moléculas.
- (C) 10×10^{23} moléculas.
- (D) 18×10^{23} moléculas.

46

Assinale a alternativa que corresponde, corretamente, ao número de carbonos com hibridação sp^2 no composto A e com ligações π do composto D, respectivamente.



- (A) 1 e 1.
 (B) 2 e 1.
 (C) 2 e 2.
 (D) 3 e 2.

47

Analise os compostos.

- I. H_2O .
 II. N_2 .
 III. NaI .
 IV. KOH .
 V. CO_2 .

Dos compostos a seguir, sofre(m) interação do tipo forças de *London* apenas

- (A) II.
 (B) III.
 (C) I e IV.
 (D) II e V.

48

Analise a afirmativa.

“Ésteres derivados de ácidos graxos (ácidos carboxílicos) de cadeia longa, em geral com dez ou mais carbonos.”

A que tipo de composto se refere a afirmativa, sabendo que são provenientes de reações de esterificação?

- (A) Lipídios.
 (B) Proteínas.
 (C) Carboidratos.
 (D) Ácidos nucleicos.

49

Certa reação ocorre entre um triglicerídeo e uma base forte, formando os compostos orgânicos:

- (A) Água e fenol.
 (B) Éster e água.
 (C) Triéster e álcool.
 (D) Álcool e sal orgânico.

50

Analise os compostos.

- I. Etanol.
 II. Água.
 III. Metano.
 IV. Ácido acético.

É considerado o composto com maior solubilidade em substâncias apolares:

- (A) I.
 (B) II.
 (C) III.
 (D) IV.

FÍSICA

51

Quatro objetos, todos com formato de bloco retangular, foram totalmente submersos na água. A seguir estão representadas as massas e dimensões desses objetos:

Objetos	Massas	Dimensões
I	210 g	3 cm; 4 cm; 9 cm
II	250 g	2 cm; 6 cm; 10 cm
III	180 g	2 cm; 5 cm; 11 cm
IV	200 g	3 cm; 6 cm; 7 cm

Dos objetos apresentados aqueles em que atuam o maior e o menor empuxo são, respectivamente:

- (A) I e III.
 (B) IV e I.
 (C) III e II.
 (D) II e IV.

52

Num certo dia as temperaturas médias registradas em três cidades A, B e C foram, respectivamente, iguais a 30°C, 280K e 70°F. No dia seguinte em cada cidade a temperatura média aumentou 10% do valor registrado no dia anterior. Neste segundo dia tem-se que:

- (A) $t_A > t_B > t_C$.
 (B) $t_A > t_C > t_B$.
 (C) $t_C > t_A > t_B$.
 (D) $t_B > t_A > t_C$.

53

Considere as afirmações sobre alguns fenômenos ondulatórios:

- na difração a onda contorna um obstáculo ou abertura;
- ao ser polarizada a onda sofre alteração na sua velocidade de propagação;
- a interferência ocorre com a superposição de duas ondas no instante em que se encontram; e,
- na refração ocorre alteração na direção da vibração da onda em relação a sua direção de propagação.

Das afirmativas anteriores tem-se que:

- (A) Três estão corretas.
 (B) Duas estão corretas.
 (C) Nenhuma está correta.
 (D) Apenas uma está correta.

54

Uma determinada massa de gás perfeito após ser transferida de um recipiente cujo volume é 0,5 m³ para outro de 1,2 m³ teve sua temperatura em Kelvin aumentada três quintos de seu valor. Sobre a variação ocorrida na pressão, em relação ao seu valor inicial, é correto afirmar que

- (A) reduziu 1/3.
 (B) reduziu 50%.
 (C) aumentou 1/3.
 (D) aumentou 50%.

55

Um garoto de 30 kg se encontra em repouso sobre um *skate* de massa 2 kg segurando em suas mãos uma mochila de 8 kg e estando o *skate* sobre uma superfície de atrito desprezível. Ao arremessar a mochila para frente com 10 m/s o conjunto *garoto-skate* adquire uma velocidade de recuo cujo módulo é igual a:

- (A) 2,0 m/s.
- (B) 2,5 m/s.
- (C) 3,0 m/s.
- (D) 3,5 m/s.

MATEMÁTICA

56

“Uma nova vacina para a cura de uma doença contagiosa foi desenvolvida, porém o teste A, para a detecção precisa da doença nos indivíduos, é de difícil popularização, visto ser realizado somente em laboratórios com equipamentos específicos muito caros. Com o fito de difundir entre a população um teste prático e econômico, de fácil aplicação nas milhares de farmácias espalhadas pelo país, foi desenvolvido um teste B cujo resultado pode ser positivo, caso um indivíduo possua a doença, ou negativo, caso não mais possua a doença ou tenha sido curado. Para verificar-se a eficácia do teste B, ambos os testes A e B foram realizados antes e após a aplicação da vacina em 200 indivíduos sabidamente possuidores da doença. Com base no teste A, verificou-se que apenas 20% estavam ainda doentes, ao passo que os demais estavam curados. Com isso, constatou-se que o teste B não é completamente seguro para se medir a eficácia da cura, uma vez que para quatro indivíduos sabidamente curados o teste resultou positivo, ao passo que para doze indivíduos sabidamente ainda doentes o teste resultou negativo.” Com base na situação hipotética apresentada, selecionando-se ao acaso um indivíduo cujo resultado do teste B tenha sido negativo, a probabilidade deste indivíduo estar realmente curado é de:

- (A) 0,60.
- (B) 0,64.
- (C) 0,72.
- (D) 0,75.

57

A razão entre a soma e o produto das raízes da função $f(x) = 2x^2 - 3x + 5$ é:

- (A) $2/3$.
- (B) $3/2$.
- (C) $2/5$.
- (D) $3/5$.

58

Um laboratório de análises clínicas realizou, em uma semana, 248 pedidos de exames contendo pelo menos um dos seguintes exames: TGO (Transaminase Glutâmico Oxaloacética), TGP (Transaminase Glutâmico Pirúvica) e GGT (Gama Glutamiltransferase). Acerca disso, sabe-se que:

- 22 pedidos solicitavam somente o exame de TGO;
- 24 pedidos solicitavam somente o exame de TGP;
- 116 pedidos solicitavam o exame de TGO e TGP;
- 90 pedidos solicitavam o exame de TGO e GGT; e,
- 96 pedidos solicitavam o exame de GGT e TGP.

Considerando que não houve pedido solicitando apenas o exame de GGT, então o número de pedidos que solicitavam os três exames é:

- (A) 50.
- (B) 72.
- (C) 86.
- (D) 98.

59

Dois ângulos, α e θ , são complementares e θ é o quádruplo de α . Sabendo-se que outro ângulo β excede α em 8° , a diferença $\theta - \beta$ é:

- (A) 23° .
- (B) 52° .
- (C) 60° .
- (D) 73° .

60

Em um cilindro circular reto, a área da secção meridiana é igual à área da base. Logo, a razão entre o raio da base e a altura do cilindro é:

(Considere: $\pi = 3$.)

- (A) $1/2$.
- (B) $1/3$.
- (C) $2/3$.
- (D) $3/2$.

Tabela Periódica dos Elementos

1	NOVO																			18 VIIIA																																														
	Original																																																																	
IA		2																	VIIIA																																															
1	H	2																	2																																															
	Hidrogênio 1,00794	He																	He 4,002602																																															
IIA		IIIA														VIIA		VIA		VA		IVA		IIIA																																										
3	Li	4	Be																	5	B	6	C	7	N	8	O	9	F	10	Ne																																			
	Lítio 6,941		Bélio 9,012182																		Boro 10,811		Carbono 12,0107		Nitrogênio 14,00674		Oxigênio 15,9994		Fluor 18,9984032		Neônio 20,1797																																			
11	Na	12	Mg																	13	Al	14	Si	15	P	16	S	17	Cl	18	Ar																																			
	Sódio 22,989770		Magnésio 24,3050																		Alumínio 26,981538		Silício 28,0855		Fósforo 30,973761		Enxofre 32,006		Clore 35,453		Argônio 39,948																																			
19	K	20	Ca																	21	Sc	22	Ti	23	V	24	Cr	25	Mn	26	Fe	27	Co	28	Ni	29	Cu	30	Zn	31	Ga	32	Ge	33	As	34	Se	35	Br	36	Kr															
	Potássio 39,0983		Cálcio 40,078																		Escândio 44,955910		Titânio 47,867		Vanádio 50,9415		Cromo 51,9961		Manganês 54,938049		Ferro 55,8457		Cobalto 58,933200		Níquel 58,6934		Cobre 63,546		Zinco 65,409		Gálio 69,723		Germanio 72,64		Ársênio 74,92160		Selênio 78,96		Bromo 79,904		Crípton 83,798															
37	Rb	38	Sr																	39	Y	40	Zr	41	Nb	42	Mo	43	Tc	44	Ru	45	Rh	46	Pd	47	Ag	48	Cd	49	In	50	Sn	51	Sb	52	Te	53	I	54	Xe															
	Rubídio 85,4678		Estrôncio 87,62																		Ítrio 88,90585		Zircônio 91,224		Nióbio 92,90638		Molibdênio 95,94		Tecnécio (98)		Rútenio 101,07		Ródio 102,90550		Paládio 106,42		Prata 107,8682		Cádmio 112,411		Índio 114,818		Estanho 118,710		Antimônio 121,760		Telúrio 127,60		Iodo 126,90447		Xenônio 131,293															
55	Cs	56	Ba																	57 to 71																	72	Hf	73	Ta	74	W	75	Re	76	Os	77	Ir	78	Pt	79	Au	80	Hg	81	Tl	82	Pb	83	Bi	84	Po	85	At	86	Rn
	Césio 132,90545		Bário 137,327																	Lantanídeos																	Háfênio 178,49		Tântalo 180,9479		Tungstênio 183,84		Rênio 186,207		Osmínio 190,23		Írídio 192,217		Platina 195,078		Ouro 196,96655		Mercurio 200,59		Tlânio 204,3833		Chumbo 207,2		Bismuto 208,98038		Polônio (209)		Ástato (210)		Rádônio (222)	
87	Fr	88	Ra																	89 to 103																	104	Rf	105	Db	106	Sg	107	Bh	108	Hs	109	Mt	110	Ds	111	Rg	112	Uub	113	Uut	114	Uuq	115	Uup	116	Uuh	117	Uus	118	Uuo
	Francium (223)		Rádônio (226)																	Actídeos																	Rutherfordio (261)		Dubnio (262)		Seabórgio (266)		Bóhrio (264)		Háscio (269)		Meltrécio (268)		Darmstádio (271)		Réegio (272)		Ununbium (285)		Ununtrium (284)		Ununoctium (289)		Ununpentium (288)		Ununhexium (292)		Ununseptium (295)		Ununoctium (292)	

Massas atômicas em parênteses são aquelas do isótopo mais estável ou comum.

Nota: Os números de subgrupo 1-18 foram adotados em 1984 pela International Union of Pure and Applied Chemistry. (União Internacional de Química Pura e Aplicada). Os nomes dos elementos 112-118 são os equivalentes latinos desses números.

INSTRUÇÕES

1. Material a ser utilizado: caneta esferográfica de tinta azul ou preta, fabricada em material transparente. Não será permitido o uso de lápis, lapiseira/grafite e borracha.
2. Não é permitido, durante a realização das provas, a comunicação entre os candidatos nem a utilização de máquinas calculadoras e/ou similares, livros, anotações, impressos ou qualquer outro material de consulta, protetor auricular, corretivo, bolsa, mochila, brincos, boné, anéis, colares, pulseiras, relógios de qualquer modelo, aparelho de surdez, *pager*, telefones celulares, MP3 ou MP4 *players*, *disc-man* ou qualquer outro aparelho eletroeletrônico. Especificamente, não é permitido o candidato ingressar na sala de provas sem o devido recolhimento, com respectiva identificação, dos equipamentos descritos anteriormente.
3. Não será permitida, também, ao candidato a utilização de telefone celular ao final das provas, enquanto o mesmo estiver dentro da unidade de aplicação.
4. A duração da prova é de 05 (cinco) horas, já incluindo o tempo destinado à entrega do Caderno de Provas e à identificação – que será feita no decorrer da prova – e ao preenchimento do Cartão de Respostas (Gabarito) e Folha de Texto Definitivo.
5. Será utilizada detecção de metal na entrada e saída de todas as salas.
6. O Caderno de Provas consta de Prova de Redação e Prova Objetiva constituída de 60 (sessenta) questões de múltipla escolha. Leia-o atentamente.
7. **As questões da prova objetiva são do tipo múltipla escolha, com 04 (quatro) opções (A a D) e uma única resposta correta.**
8. Ao receber o material de realização das provas, o candidato deverá conferir atentamente se o Caderno de Provas, bem como se os dados constantes no Cartão de Respostas (Gabarito) e Folha de Texto Definitivo que lhe foram fornecidos, estão corretos. Caso os dados estejam incorretos, ou o material esteja incompleto, ou tenha qualquer imperfeição, o candidato deverá informar tal ocorrência ao fiscal.
9. Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião e prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.
10. O candidato somente poderá ausentar-se do local de provas após decorridas 3h30min do início das mesmas, ou seja, só a partir de 12h30min, contudo não poderá levar consigo o Caderno de Provas, sendo permitida essa conduta apenas no decurso dos últimos 30 (trinta) minutos anteriores ao horário previsto para o seu término.
11. Os recursos quanto à publicação dos gabaritos preliminares poderão ser interpostos a partir das 17h00min do dia de aplicação da prova objetiva, dia 14 de novembro de 2015 às 17h00min do dia 15 de novembro de 2015 (horário oficial de Brasília/DF), por meio de requerimento eletrônico disponível no endereço eletrônico www.consulplan.net, endereçado à Banca Examinadora do Vestibular de Medicina de Olinda/PE.
12. A relação em ordem alfabética dos 120 (cento e vinte) candidatos classificados para o 1º Processo Seletivo 2015 para o Curso de Medicina da FACULDADE DE OLINDA/PE será afixada nos quadros de avisos existentes do Campus e no sítio eletrônico: www.consulplan.net, na data do dia 18 de novembro de 2015, a partir das 14h00min.
13. Os candidatos aprovados e classificados devem efetuar suas matrículas entre os dias 19 e 20 de novembro de 2015, nas dependências da FACULDADE DE MEDICINA DE OLINDA/PE, no endereço da Rua Doutor Manoel de Almeida Belo, Nº 1.333, CEP: 53.030-030, Bairro Novo, OLINDA/PE, no horário de 9h00min às 17h00min.