

Questões de 1 a 15

Para responder a essas questões, identifique APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque o número correspondente na Folha de Respostas.

Questões de 1 a 10

TEXTO:

Inspirações e a Caixa

5 Entrei na faculdade de medicina com 17 anos. Isso, dezessete! Todo aquele sonho infante-juvenil ainda muito presente na cabeça. Ideais de trabalho e conquistas. Respeito, grandeza. Muito novo! Jovem demais! Mas tudo bem, foi assim.

10 Faculdade de medicina! Não acreditava quando passei. Primeiro vestibular. Única prova e bum! Vaga garantida. Orgulho e choradeira para todo mundo lá em casa. E assim, de uma hora para outra, um molde caiu na minha cabeça. Sim, um modelo. Como dizem os entendidos, um paradigma. “Vocês serão médicos!” “É uma grande responsabilidade!” “Vocês salvarão vidas!” Nós? Um bando de adolescentes e jovens que mal e mal tinham barba? Nós? Salvando?

15 Ao fim de um processo de 6 anos de faculdade, era exatamente isso que as pessoas e a sociedade iriam esperar de nós. Salvadores de vidas. Muitos, ou melhor, a maioria jovem como eu, tínhamos que aprender isso. Drogas, procedimentos, diagnósticos, doenças! Um mundo novo, um vocabulário mais novo ainda. *Forames!* Meia-vida! Cateter! *Feedback* negativo! Muito novos, jovens demais. Exigências demais também.

20 No exato instante que nos dizemos estudantes de medicina, as pessoas nos olham diferente. “Ah, vai ser médico!” “Qual especialidade vai fazer?” “Olha essa minha bolinha aqui no pescoço, é normal isso?” Mas ainda nem somos médicos. Somos estudantes. Era esse o caminho mesmo? Ser médico? Antes de refazer essa pergunta, uma espécie de bloqueio chega e passa a interromper nossa visão. Um filtro. Uma coisa.

30 Eu chamo isso de caixa também. Uma caixa ao redor da cabeça. Um modo de pensar fixo, baseado em manuais, condutas pré-estabelecidas, trabalhos científicos. Importante? Muito! Fundamental! Não haveria medicina moderna sem isso. Mas, e o outro lado do cérebro? Inspiração?

40 Criatividade. Médicos não são treinados para serem criativos. Caixa na cabeça e segue, meu filho. Leia, estude, comporte-se! Moderação, compromisso, responsabilidade. Sim, queremos ser médicos assim, todos querem. Mas, e aquela outra parte? E a arte? A espontaneidade praticamente some nesse regime. Respostas prontas. Siga o manual! Siga o *guideline!* Não, não demonstre tristeza ao paciente.” Ouvei isso de um professor uma vez.

45 Disso resulta um comportamento padrão. Vamos ficando chatos, monótonos, com cara de pastel.

50 Robóticos! Claro que existe o dia a dia, a rotina, o “pega pra capar” que nos empurram nessa direção. Mas, eu pergunto, não pode ser diferente? O que nos inspira? Sei que muitos se esforçam para isso, mas a caixa sempre cai de novo na cabeça. Conversa entre médicos? Sempre assim: “E aquele paciente com bla bla blalose!” “E o convênio X ou Y paga bem?” “Operei uma senhora muito gorda!” etc, etc. Chato, monótono, cara de pastel.

60 Vejam, não quero reformar os currículos de medicina. Quem sou eu para isso? Só alertar os mais novos, os internos, os residentes, os recém-formados. Medicina é arte, mas também é negócio. Ganha-pão digno e muito importante, mas aprendam a pensar fora da caixa de vez em quando. Sim, demonstrem tristeza ou felicidade aos seus pacientes. Tentem ser mais espontâneos. Aprendam outras coisas. Toquem música. Façam esportes. Corram! Leiam livros que não são de medicina porque, neles, existe medicina também. Humanidade. Impressionante o que um Victor Hugo ou um Machado de Assis entendem do assunto.

70 Abrir este outro caminho, não nos é ensinado em lugar algum. Alguns percebem, e outros não. Acho que, por conta disso, vejo muitos médicos desanimados, cabisbaixos e arrependidos de ter escolhido medicina. Visita, consulta, cirurgia, congresso. Não precisa ser assim. Não precisa ser só assim. Não somos robôs. Somos treinados para exercer a nobre arte com muito zelo e cuidado, oferecendo o melhor aos nossos pacientes, mesmo que seja, apenas, uma mão amiga, um ombro para chorar. Contudo, não é só isso.

MARTINS, Carlos Eduardo Santos. Inspirações e a caixa. **Crônica de Anestesia**. Disponível em: <<https://academiamedica.com.br/inspiracoes-e-caixa/>>. Acesso em: 2 nov. 2017. Adaptado.

Questão 1

O texto, em sua totalidade, enfatiza, sobretudo, a necessidade de

- 01) depositar menos expectativas em jovens calouros de medicina, a fim de não aprisioná-los em “uma caixa”.
- 02) valorizar a prática médica sem, contudo, submeter, demasiadamente, os jovens egressos ao curso, às demandas da profissão.
- 03) trabalhar uma nova mentalidade entre os egressos, evitando que sejam indiferentes à realidade circundante extracurricular.
- 04) desenvolver, nos estudantes, um concepção da atividade profissional do que prevêm os currículos distantes dos curso de medicina.
- 05) fomentar, no meio estudantil, uma visão comprometida não somente com o currículo de medicina, mas também com o de letras.

Questão 2

A leitura do texto **só** permite afirmar:

- 01) O ingresso pré-maturo, nos cursos superiores, tirou do jovem parte de sua identidade, imputando-lhes responsabilidades para quais não estão aptos.
- 02) A insatisfação da população em relação a jovens médicos perpassa o âmbito da criatividade, do compromisso e da moderação.
- 03) O “élan”, de que fala o autor, é também o motivo central de seu texto, cuja preocupação recai na “robotização” do médico.
- 04) O comportamento padrão do profissional médico é uma exigência frente à rotina chamada informalmente de “pega pra capar”.
- 05) Jovens estudantes de medicina são constantemente confrontados pela sociedade em relação à sua postura.

Questão 3

O autor conclui o texto, fazendo recomendações aos seus correlatos. Essas **só não** visam

- 01) alertar os jovens egressos no curso de medicina para o perigo de uma escolha profissional pré-matura.
- 02) oferecer um leque de motivações que extrapolem a rotina “visita, consultar, cirurgia, congresso”.
- 03) orientar os aspirantes a médico, no sentido de evitar que caíam no marasmo do “bla bla blalose”.
- 04) incentivar novos médicos a repensar em fidelidade ao projeto tradicional, que emoldura e aprisiona o profissional.
- 05) sensibilizar os estudantes de medicina, através do cultivo das artes e dos esportes, ao usar de empatia com seus pacientes.

Questão 4

“Medicina é arte, mas também é negócio, ganha pão digno e muito importante, mas aprendam a pensar fora da caixa de vez em quando.” (l. 59-61)

Sobre a afirmação destacada, considerando-se o contexto em que foi empregada, é correto afirmar que o autor

- 01) critica o postulado médico pela inversão de conceitos e papéis no exercício da profissão.
- 02) ironiza o ato médico, expondo o dilema que vive o profissional da área, quando do exercício de sua profissão.
- 03) traduz um trocadilho (contradição flagrante) para evidenciar o teor da questão em análise: qual deve ser o caráter da medicina?
- 04) reduz o exercício da medicina a um negócio que pode até ser executado com arte, mas que visa, sobremaneira, o lucro, traduzido como “ganha-pão”.
- 05) reforça a ideia de que arte e medicina são incompatíveis, para aqueles que encaram o exercício da profissão, apenas, como um “ganha pão”.

Questão 5

Quanto aos aspectos discursivos em que o texto é apresentado, é correto afirmar:

- 01) Constitui-se um artigo científico, devido à divulgação de orientações restritas aos princípios que devem ser adotados pelos jovens médicos.

- 02) Configura-se como uma crônica, visto que parte de um fato cotidiano, comum e remete o leitor a uma reflexão sobre a formação médica.
- 03) É um editorial, uma vez que discorre sobre o encarceramento criativo ao qual é submetido a classe médica, tema este de interesse público geral.
- 04) Estrutura-se como um relato baseado na experiência pessoal, vivenciada por um jovem médico durante a sua formação acadêmica.
- 05) Trata-se de um artigo de opinião por se restringir a uma visão individual de um jovem médico sobre a sua formação acadêmica.

Questão 6

A construção da tessitura **só não** se apoia em

- 01) recursos onomatopáicos, por exemplo: “Única prova e bum! Vaga garantida.” (l. 7-8).
- 02) coloquialidade, como em “Orgulho e choradeira pra todo mundo lá em casa.” (l. 8-9).
- 03) jargões e empréstimos: “Feedback negativo!” (l. 21); “Forames! Meia-vida!” (l. 20-21), dentre outros.
- 04) arcaísmos, tais como “chatos, monótonos, com cara de pastel” (l. 47).
- 05) termos chulos: “o ‘pega pra capar’” que nos empurra nessa direção.” (l. 48-49).

Questão 7

“Não precisa ser assim. Não precisa ser só assim.” (l. 72-73)

Considerando-se a repetição de uma mesma estrutura, a função do vocábulo “**só**” **não** tem o efeito de

- 01) contrapor a posição assumida pelo enunciador.
- 02) maximizar o efeito da fala que a precede.
- 03) reforçar o discurso do enunciador.
- 04) modalizar o enunciado anterior.
- 05) ratificar a primeira assertiva.

Questão 8

Analise as proposições, utilizando **V** para verdadeira, e **F** para falsa, considerando a correspondência entre fato linguístico e a explicação.

- () Em: “**Nós?** Um bando de adolescentes que mal e mal tinham barba?” (l. 13-14) e “era exatamente isso que as pessoas e a sociedade iriam esperar de **nós.**” (l. 16-17) — os pronomes grifados têm a mesma função sintática e morfológica.
- () “Leia, estude, comporte-**se!**” (l. 38-39) e “Sei que muitos **se** esforçam para isso” (l. 51) — os pronomes destacados são parte integrante do verbo, apesar de estarem empregados em situação de ênclise e próclise, respectivamente.
- () “Só alertar os **mais** novos” (l. 57-58) e “**Muito** novos, jovens demais.” (l. 21-22) — os termos destacados funcionam como modificador nominal em ambas as frases.
- () Em “Somos treinados para exercer a **nobre** arte com muito zelo” (l. 74-75), a posposição do termo destacado altera o sentido do texto ou sua intencionalidade semântica.

A alternativa que contém a sequência correta, de cima para baixo, é a

- 01) V V V F
- 02) F F V F
- 03) V F V F
- 04) V V F F
- 05) F V F V

Questão 9



CHARGE. Disponível em: <<http://1.bp.blogspot.com/-YTG3DBtSrbw/VXbZlvJ8A6I/AAAAAAAACCK/2zOUauWj54E/s1600/charge%252Bidologia%252Bel%252Broto.png>>. Acesso em: 2 nov. 2017.

A análise dos elementos imagéticos do cartum remete

- 01) à incapacidade de controlar a mente criadora.
- 02) ao embotamento da capacidade cognitiva e inovadora.
- 03) à limitação condicionada a aspectos psíquicos patológicos.
- 04) à opressão imaginativa e, conseqüente, à perda de identidade.
- 05) à superposição de valores internos por valores externos.

Questão 10

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.

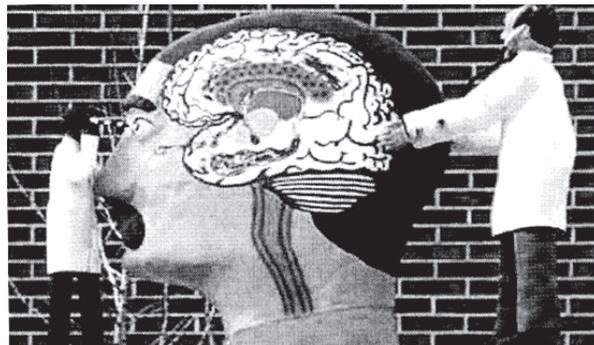
Machado de Assis

O fragmento de D. Casmurro, romance de Machado de Assis, associa-se ao texto *Inspirações e Caixa* porque

- 01) aborda a impossibilidade de evitar a ação impiedosa do tempo, que provoca uma certa rigidez no indivíduo.
- 02) recupera a temática da mutabilidade do comportamento humano frente às influências externas experimentadas ao longo da vida.
- 03) reconhece as limitações humanas e as condiciona ao envelhecimento natural, inerente a todo ser vivo, condenado ao cinismo e a desesperança.
- 04) tende a unificar a adolescência e a velhice a quem chama metaforicamente de “pontas da vida”, ignorando as transformações ocorridas na fase adulta.
- 05) vê na antinomia juventude x velhice a justificativa das transformações ocorridas no comportamento humano, desvinculando-as dos fatores sociais.

Questões de 11 a 15

TEXTO:



A Revista Ciência Hoje promoveu e publicou um debate sobre a causa e a cura das doenças mentais, do qual participaram profissionais ligados à psicanálise e à psiquiatria e à psicofarmacologia. Reproduzimos a resposta de alguns dos participantes à pergunta: “Há cura para doenças mentais?”

Jurandir Freire (psicanalista): “A cura, entendida como restabelecimento de um equilíbrio prévio, é uma definição médica, e isso não existe na psiquiatria. A pessoa pode ter uma experiência psicopatológica e sair dela desejando um equilíbrio diferente do que tinha antes. Normalmente, o que entendo por cura? É a abolição dos sintomas que vêm fazendo a pessoa sofrer e, em seguida, a identificação com os próprios ideais, os propósitos de vida ou a busca de equilíbrio e a satisfação efetiva. Nesse aspecto, há códigos psíquicos que são mais complicados de se atingirem; outros, pouco menos. A resposta é sempre singularizada. Quanto à promessa do que podemos fazer, posso ser taxativo. A gente melhora bastante o sofrimento das pessoas que estão atingidas mentalmente. Com o arsenal que temos em neuroclínica, no plano institucional-hospitalar, no atendimento individualizado, conseguimos muitas vezes favorecer a pessoa”.

Joel Birman (psicanalista): “Na psicanálise, a cura é problemática por causa dessa ideia de restauração do estado anterior ao acontecimento. No estado de perturbação, o sujeito perde sua capacidade de produção de normas, tanto biológicas quanto psíquicas. A função do tratamento nas perturbações psíquicas é restaurar uma certa plasticidade do sujeito, para que ele tenha novamente a possibilidade de novas produções normativas. Tentamos fazer com que ele se torne mais elástico, com maior capacidade de superação dos obstáculos que se impõem, tanto em nível social quanto pessoal.”

Marcelo Versiani (psiquiatra): “A ‘cura’, o restituito ad integrum, na medicina como um todo, apesar de todo o progresso atual, ainda é rara. Isso é particularmente válido para as doenças crônicas, e a maioria dos transtornos mentais se enquadra nessa categoria. Contudo, se considerarmos que, até a década de 70, a maior parte dos transtornos mentais resultava em importantes graus de permanente incapacitação —

45 e isso não é mais verdade —, há motivo para otimismo. Nas depressões e nas diferentes formas de ansiedade, o avanço foi maior. Com o lítio e os antidepressores, obtêm-se remissões em dois terços dos casos. No terço restante, há graus variáveis de melhora. Na esquizofrenia, 50 o quadro, infelizmente, é mais sombrio — diferentes níveis de melhora sim, mas raramente a recuperação total. Essas ‘curas’ ou graus de melhora significativos têm sido obtidos graças à inserção da psiquiatria no modelo médico moderno. Resultados de pesquisa com números 55 representativos de pacientes e metodologia adequada (escalas operacionais de avaliação, entrevistas, diagnósticos computadorizados, métodos duplo-cego com controle placebo etc) têm permitido e corroborado esses avanços terapêuticos.”

Revista Ciência Hoje. Disponível em: <www.cienciahoje.org.br/google>. Acesso em: 27 nov. 2017.

Questão 11

Com relação aos pontos de vista apresentados pelos debatedores, é correto afirmar:

- 01) Freire enfatiza a importância de se considerar, no tratamento da doença mental, a dimensão singular de cada paciente; já Versiani destaca a contribuição do uso de medicamentos.
- 02) Em consonância com Márcio Versiani, Joel Birman acredita que a função do médico é ensinar ao doente determinadas produções normativas.
- 03) Jurandir Freire e Joel Birman compartilham a opinião de que é pouco o que se pode fazer para minorar o sofrimento do doente mental.
- 04) Enquanto Versiani defende o uso de remédios no tratamento das doenças mentais, Freire se mostra descrente quanto à sua eficácia.
- 05) Ao contrário de Joel Birman, Márcio Versiani é contra o uso da psicanálise no tratamento dos problemas mentais.

Questão 12

Com base nas ideias e explicações dos debatedores, é correto afirmar que há um consenso de opinião entre eles em

- 01) No que tange às doenças mentais, é, em geral, inadequado pensar em “cura” como um retorno do paciente ao estado em que se encontrava anteriormente à manifestação do problema.
- 02) No campo das doenças psíquicas, o sucesso do tratamento depende apenas de sua aptidão para corrigir disfunções biológicas que acometem o organismo do paciente.
- 03) O tratamento das perturbações mentais deve visar ao enquadramento do paciente em certos padrões gerais de normalidade e equilíbrio.
- 04) A noção psiquiátrica de cura está vinculada à recuperação do estado anterior à doença, não sendo, portanto, fácil obtê-la.
- 05) O tratamento mais adequado para curar doentes mentais é aquele em que se emprega lítio e antidepressores.

Questão 13

O emprego da expressão “a gente” em “*A gente melhora bastante o sofrimento das pessoas que estão atingidas mentalmente.*” (l. 19-21) denota um tom coloquial, considerado inadequado em um texto escrito mais formal, sobretudo em um contexto científico, por exemplo.

As proposições a seguir constituem exemplos de construções linguísticas, bastante usuais no português falado, mas de aspecto divergente em textos escritos no padrão culto da língua portuguesa não só porque, como no caso apresentado, marcam coloquialismo, mas também porque é avaliado como erros ou desvios gramaticais da norma culta padrão.

Analise os exemplos abaixo quanto à correção gramatical.

- I. **Tinha** muito menos loucos no século passado.
- II. **Nos** surpreendemos quando descobrimos a lucidez de alguns loucos.
- III. O tratamento **que** os doentes mais gostam é o que não envolve internação.
- IV. Desconfiamos muito dos loucos; **entender eles** é um passo importante para lidar com o problema.

A alternativa em que os termos grifados foram, nessa mesma ordem, substituídos corretamente quanto à correção gramatical é a

- 01) Havia / Surpreendemos-nos / de que / entender-lhes.
- 02) Havia / Surpreendemo-nos / em que / entendê-los.
- 03) Haviam / Surpreendemo-nos / a que / entender-lhes.
- 04) Havia / Surpreendemo-nos / de que / entendê-los.
- 05) Haviam / Surpreendemo-nos / com que / entender-los.

Questão 14

A alternativa em que ocorre um período composto com valor de consequência é a

- 01) A psiquiatria tem repensado a noção de cura, para obter resultados mais eficazes.
- 02) Sempre que a psiquiatria repensa a noção de cura, obtém resultados mais eficazes.
- 03) A psiquiatria tem repensado a noção de cura, obtendo, assim, resultados mais eficazes.
- 04) A psiquiatria tem repensado a noção de cura, sem que obtenha resultados mais eficazes.
- 05) Como a psiquiatria tem repensado a noção de cura, tem obtido melhores resultados.

Questão 15

A alternativa em que o termo grifado é um modificador que expressa uma opinião:

- 01) “e sair dela desejando um equilíbrio **diferente** do que tinha antes.” (l. 10-11).
- 02) “o sofrimento das pessoas que estão **atingidas** mentalmente.” (l. 20-21).
- 03) “para que ele tenha novamente a possibilidade de novas produções **normativas**.” (l. 31-33).
- 04) “há graus **variáveis** de melhoras.” (l. 49).
- 05) “Na esquizofrenia, o quadro, infelizmente, é mais **sombrio**” (l. 49-50).

Questões de 16 a 25

Para responder a essas questões, identifique APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque o número correspondente na Folha de Respostas.

Questões de 16 a 20

TEXTO:



A handheld device can identify cancerous tissue in 10 seconds, according to scientists at the University of Texas. They say it could make surgery to remove a tumour quicker, safer and more precise. And they hope it would avoid the “heartbreak” of leaving any of the cancer behind.

Tests, published in Science Translational Medicine, suggest that the technology is precise 96% of the time. The MasSpec Pen takes advantage of the unique metabolism of cancer cells. Their furious drive to grow and spread means their internal chemistry is very different from that of healthy tissue. When the pen is touched on to a suspected cancer, it releases a tiny droplet of water. Chemicals inside the living cells move into the droplet, which is then sucked back up the pen for analysis.

The pen is plugged into a mass spectrometer — a piece of kit that can measure the mass of thousands of chemicals every second. It produces a chemical fingerprint that tells doctors whether they are looking at healthy tissue or cancer. The challenge for surgeons is finding the border between the cancer and normal tissue. In some tumors it is obvious, but in others the boundary between healthy and diseased tissue can be blurred.

The pen should help doctors ensure none of the cancer is left behind. Remove too little tissue, and any remaining cancerous cells will grow into another tumour. But take too much, and you can cause damage, particularly in organs such as the brain.

Livia Eberlin, an assistant professor of chemistry at the University of Texas, Austin, said: “What’s exciting about this technology is how clearly it meets a clinical need. The tool is elegant and simple and can be in the hands of surgeons in a short time.”

GALLAGHER, James. Disponível em: <www.bbc.com/news/health-41162994>. Acesso em: 12 out. 2017.

Questão 16

Fill in the parentheses with **T** (True) or **F** (False).

About the MasSpec Pen, it’s correct to say:

- () It can detect cancerous tissues during surgery.
- () It gives surgeons accurate diagnostic information about the tissue examined.

() It is not as safe as traditional methods for diagnosing cancers.

() It delivers results faster than existing technology.

The correct sequence, from top to bottom, is

- 01) T T T T
- 02) F T T F
- 03) F F T T
- 04) T T F T
- 05) T T F F

Questão 17

What makes cancer cells different from healthy ones is that they

- 01) grow out of control.
- 02) take longer to spread.
- 03) have a lazy metabolism.
- 04) are unable to proliferate.
- 05) exist in smaller numbers.

Questão 18

To detect a cancer, the pen

- 01) cannot contain any liquid.
- 02) is kept far from the suspected tissue.
- 03) has to be charged with removable batteries.
- 04) must be plugged into a TV video recorder.
- 05) must be connected to a special measuring device.

Questão 19

Among the many advantages of using the MasSpec Pen, the one in disagreement with the text is that it

- 01) enables doctors to know exactly what tissue to cut or preserve.
- 02) reduces the chances of cancer recurrence.
- 03) reduces the need for post-surgery treatment to zero.
- 04) helps surgeons to detect cancer in marginal regions between normal and cancer tissues.
- 05) allows doctors to easily distinguish cancerous tissues from healthy ones.

Questão 20

The following are possible definitions of the verb meet in English dictionaries.

The one that suits the meaning of this verb in “it meets a clinical need.” (l. 31-32) is

- 01) be introduced to.
- 02) come into the presence of.
- 03) become acquainted with.
- 04) cope or deal effectively with.
- 05) join at a designated place or time.

TEXTO:



Busy schedules can throw your meal times completely out of whack. Can a late-night dinner ruin a day's worth of healthy eating? It's time to find out.

Calories don't tell time. This myth stems from the long-rumored belief that if you eat before bed then go to sleep you won't be active enough to burn off those calories. But that simply isn't true. What matters is the total amount of calories you eat period. Time is irrelevant. You don't gain more fat from the calories you consume if you eat them at 9 p.m. versus 7 p.m. If you consume the same amount of calories whether you eat them earlier or later, your body will digest those calories the exact same way.

The reason people do suggest an eating schedule is to prevent overeating. For example, if you skip meals you will become overly hungry which can lead to overeating when you finally do eat. And, if you eat throughout the day, it can cause you to lose track of your calories, which can also make you overeat.

The only legitimate reason late night eating has been associated with weight gain is because often times the late night snacking is exactly that... snacking. As in additional calories. So, in this instance, you would have already eaten your breakfast, lunch, afternoon snack, and dinner and the late night eating is additional calories. The only other truth about late night eating to be mindful of is that you don't want to eat a bunch of sugar or starch right before you go to sleep. This is because your body produces most of your Human Growth Hormone production in your first sleep cycle. HGH is known as the anti aging, immunity, fat burning, muscle building hormone. For this reason we want to naturally maximize our bodies' production of this hormone and insulin that gets released from high blood sugar can inhibit levels of HGH. So when eating late at night, avoid the brownies and fries.

MICHAELS, Jillian .Disponível em: <<https://www.jillianm.com>>. Acesso em: 12 out. 2017.

Questão 21

According to the text, fill in the parentheses with T (True) or F (False).

- As far as healthy eating is concerned, the text says that
- () it doesn't matter what time you eat.
 - () you can disregard the amount of calories you ingest.
 - () you should pay attention to the quality of the calories consumed.
 - () you should try to follow a rigid eating schedule.

The correct sequence, from top to bottom, is

- 01) T F T F
- 02) T F F T
- 03) F T T F
- 04) F T F T
- 05) T T T T

Questão 22

The text says that overeating is likely to happen

- 01) if you eat at a fixed schedule every day.
- 02) if you're used to having three meals every day.
- 03) when you feel famished after having skipped a meal.
- 04) because you avoid having snacks in between your main meals.
- 05) when you're fully aware of the amount of calories ingested.

Questão 23

The author says that late night eating may cause weight gain

- 01) when we eat too close to bedtime.
- 02) when we consume fewer calories than we burn.
- 03) because our metabolism is very active during the evening.
- 04) if we have already used up all our daily allotment of calories.
- 05) when we are strict about monitoring our daily energy intake versus outtake.

Questão 24

The Human Growth Hormone is responsible for _____

The alternative that **does not** complete this blank correctly is

- 01) growing muscle mass.
- 02) providing body fat loss.
- 03) increasing a person's fat deposit.
- 04) slowing down the effects of aging.
- 05) improving people's ability to resist disease.

Questão 25

The expression "lose track of" (l. 18) should be understood as

- 01) organize.
- 02) forget about.
- 03) be able to find.
- 04) keep following.
- 05) put in the right place.

* * *

Questões de 26 a 35

Para responder a essas questões, identifique APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque o número correspondente na Folha de Respostas.

Questão 26

A proposição equivalente à negação de “A saúde da população melhora e o poder aquisitivo de seus habitantes não aumenta” é

- 01) Se o poder aquisitivo dos habitantes aumenta, então a saúde da população melhora.
- 02) Se a saúde da população melhora, então o poder aquisitivo de seus habitantes aumenta.
- 03) A saúde da população não melhora, e o poder aquisitivo de seus habitantes aumenta.
- 04) A saúde da população não melhora, e o poder aquisitivo de seus habitantes não aumenta.
- 05) O poder aquisitivo de seus habitantes diminui, somente se a saúde da população melhora.

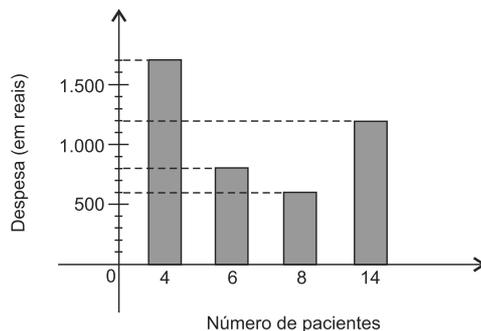
Questão 27

Considere a sequência S: $1 - 5 - 9 - 26 - 8 - 10 - x - 23 - 16 - 18$, cujos termos se referem ao tempo de espera, em minutos, de 10 pessoas para atendimento em um posto de saúde, durante uma tarde.

Sabendo-se que o tempo médio de espera foi de 15 minutos, pode-se concluir que o valor de x é

- | | |
|--------|--------|
| 01) 24 | 04) 39 |
| 02) 29 | 05) 45 |
| 03) 34 | |

Questão 28



Representação gráfica da distribuição diária da despesa de pacientes com exames laboratoriais.

Da análise desse gráfico, pode-se concluir:

- 01) A maior despesa de um paciente é de R\$2056,00.
- 02) Existem 20 pacientes com despesas superiores a R\$900,00.
- 03) Existem, apenas, 11 pacientes com despesas inferiores a R\$900,00.
- 04) A receita total dos laboratórios, por esses pacientes, é de R\$33200,00.
- 05) Somente o correspondente à terça parte do número de pacientes tem despesas inferiores a R\$1000,00.

Questão 29

Sabe-se que, dentre os médicos de uma Casa de Saúde, 2, em cada 5, trabalham exclusivamente ali. Dentre os fisioterapeutas, que são em número 3 vezes maior, 3, em cada 4, são exclusivos daquele Sanatório.

Ao todo, dessas duas categorias de profissionais, a fração que não é exclusiva do Sanatório é igual a

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 01) $\frac{27}{80}$ | 04) $\frac{23}{40}$ |
| 02) $\frac{39}{40}$ | 05) $\frac{53}{80}$ |
| 03) $\frac{1}{2}$ | |

Questão 30

No início de determinado mês, o almoxarifado de uma Unidade Hospitalar dispunha, para atendimento aos pacientes, de 2100 unidades de um medicamento, de uso contínuo, muito solicitado, motivo que levou o almoxarife a requerer um aumento no pedido de reserva para o mês seguinte, em 30%. Aconteceu que alguns pacientes não confirmaram a requisição e o almoxarifado acabou recebendo, apenas 2457 unidades.

Considerando-se que, em relação ao pedido de reserva, deixaram de ser confirmadas $x\%$ das requisições, conclui-se que o valor de $(2x - 3)$ é

- 01) 8
02) 13
03) 17
04) 21
05) 23

Questão 31

Um forno autoclave é pré-aquecido e mantém sua temperatura constante. Admitindo-se que a temperatura de pré-aquecimento, em graus centígrados, é dada por $F(t) = 25 + 20t$, se $0 \leq t < 5$ e $F(t) = t^2 + 10t + 50$, se $5 \leq t \leq 15$, em que o tempo t é dado em minutos, é correto afirmar que o tempo necessário para que o autoclave passe de 85°C para 194°C é de

- 01) 5min.
02) 6min.
03) 7min.
04) 8min.
05) 9min.

Questão 32

Sabe-se que o Corpo Médico Especializado de certo hospital é composto de 15 profissionais, sendo 2 neurologistas, 6 cardiologistas e 7 ortopedistas.

O número de comissões de 6 profissionais, cada uma constituída por 3 ortopedistas, 2 cardiologistas e 1 neurologista, que poderão ser formadas, é igual a

- 01) 256
02) 343
03) 715
04) 968
05) 1050

Questão 33

Para o atendimento na recepção de uma emergência hospitalar, era necessário o conhecimento de outra língua, como espanhol ou inglês, por exemplo. Dos 100 candidatos que se apresentaram para a seleção, 70 falavam espanhol e 60, inglês.

Nessas condições, tem-se que a probabilidade de o candidato selecionado falar espanhol e inglês é de

- 01) 0,1
02) 0,2
03) 0,3
04) 0,4
05) 0,6

Questão 34

Para melhor atender à demanda, o setor de transporte hospitalar consome, semanalmente, 2000 litros de combustível, cujo preço, atualmente, varia com frequência.

Sabe-se que o aumento mais recente foi de 4%, logo, para que o gasto anterior seja mantido, será necessária uma redução semanal no consumo, em litros, de, aproximadamente,

- 01) 58
02) 77
03) 96
04) 103
05) 135

Questão 35

A altura de um cilindro circular reto mede $4u.c.$ e a área da base, a área lateral e o volume formam, nessa ordem, uma progressão geométrica.

Nessas condições, pode-se afirmar que a área total desse cilindro mede, em $u.a.$,

- 01) 16π
02) 24π
03) 48π
04) 64π
05) 144π

Questões de 36 a 45

Para responder a essas questões, identifique APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque o número correspondente na Folha de Respostas.

Questões 36 e 37

Há meio século, quando Marx escreveu O Capital, a livre concorrência era, para a maior parte dos economistas, uma “lei natural”. A ciência oficial procurou aniquilar, por meio da conspiração do silêncio, a obra de Marx, que tinha demonstrado, com uma análise teórica e histórica do capitalismo, que a livre concorrência gera a concentração da produção, e que a referida concentração, num certo grau do seu desenvolvimento, conduz ao monopólio. Agora o monopólio é um fato. [...]. Os fatos demonstram que as diferenças entre os diversos países capitalistas, por exemplo, no que se refere ao protecionismo ou ao livre câmbio, trazem consigo apenas diferenças não essenciais quanto à forma dos monopólios ou ao momento do seu aparecimento, mas que o aparecimento do monopólio devido à concentração da produção é uma lei geral e fundamental da presente fase de desenvolvimento do capitalismo. No que se refere à Europa, pode-se fixar com bastante exatidão o momento em que o novo capitalismo veio substituir definitivamente o velho: em princípios do século XX. (LÉNIN. 2017).

Questão 36

As análises teóricas dos fenômenos socioeconômicos e políticos procuram o entendimento sobre a formação e o desenvolvimento das grandes questões enfrentadas pela sociedade, como se pode inferir

- 01) no surgimento do liberalismo econômico, que, ao criticar a intervenção do Estado na economia, defendeu a livre concorrência e criticou a exploração do capital sobre a classe trabalhadora.
- 02) nas concepções iluministas, que consideraram a desigualdade social e econômica, existente no capitalismo, como um processo natural e inerente às sociedades humanas.
- 03) na doutrina marxista, que estabelece uma crítica ao Estado burguês, acusando-o de promotor do processo de concentração de capital, impedindo o trabalhador de ascender socialmente, através da livre concorrência.
- 04) nas concepções do socialismo real, que atribuiu ao monopólio a origem dos males sociais, percebendo a pequena propriedade e a livre concorrência como o mecanismo de uma justa distribuição de riquezas.
- 05) no anarquismo, que vê no Estado o agente regulador das relações sociais e a instituição capaz de desenvolver uma política protecionista que salvasse o operário da exploração capitalista.

Questão 37

O texto, escrito por Vladimir Lênin, um dos líderes da Revolução Russa, descreve a situação da sociedade capitalista, cujos desdobramentos resultaram

- 01) no surgimento da política imperialista, cuja disputa por mercados contribuiu para a independência das colônias ibéricas e o estabelecimento imediato de áreas de influência entre a União Soviética e os Estados Unidos na América e África.
- 02) na corrida colonialista na África e na Ásia e no desenvolvimento da Política de Apaziguamento, que permitiu a partilha desses continentes, evitando um conflito mundial entre as potências capitalistas, no final do século XIX.
- 03) no acirramento das disputas por mercado, que resultou na eclosão da Primeira Guerra Mundial, agravando a situação socioeconômica na Eurásia e contribuindo para o processo revolucionário que estabeleceu o socialismo na Rússia.
- 04) na Crise de 1929, ocasionada pela adoção de políticas livre cambistas que favoreceram a competição mundial, levando ao crescimento das indústrias para um nível acima da capacidade do mercado de fornecer matérias-primas.
- 05) no estabelecimento do novo capitalismo, em princípios do século XX, que, ao reconhecer a gravidade da questão social, estabeleceu políticas sociais através da ação do Estado, impedindo a expansão do ideário socialista.

Questão 38

Paranoia ou mistificação?

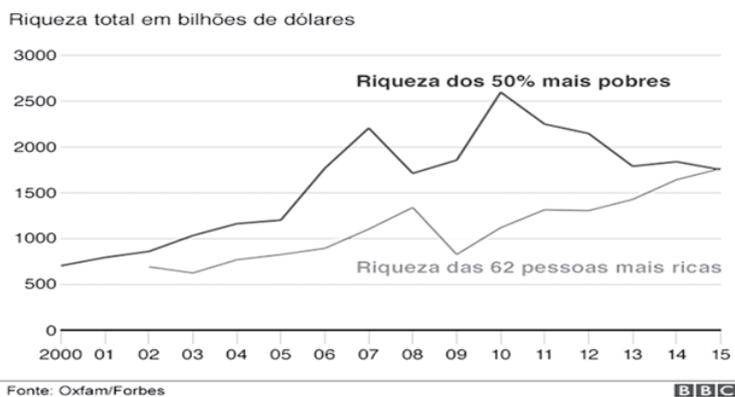
Há duas espécies de artistas. Uma composta dos que veem normalmente as coisas e, em consequência disso, fazem arte pura, guardando os eternos ritmos da vida, e, adotados para a concretização das emoções estéticas, os processos clássicos dos grandes mestres. Quem trilha por esta senda, se tem gênio, é Praxíteles, na Grécia, é Rafael, na Itália, é Rembrandt, na Holanda, é Rubens, em Flandres, é Reynolds, na Inglaterra, é Leubach na Alemanha, é Iorn, na Suécia, é Rodin, na França, é Zuloaga, na Espanha. Se tem apenas talento, vai engrossar a plêiade de satélites que gravitam em torno daqueles sóis imorredouros. A outra espécie é formada pelos que veem anormalmente a natureza e interpretam-na à luz de teorias efêmeras, sob a sugestão estrábica de escolas rebeldes, surgidas cá e lá como furúnculos da cultura excessiva. São produtos de cansaço e do sadismo de todos os períodos de decadência: são fruto de fins de estação, bichados ao nascedouro. Estrelas cadentes, brilham um instante, as mais das vezes com a luz de escândalo, e somem-se logo nas trevas do esquecimento. (LOBATO. 2017).

A crítica de Monteiro Lobato está relacionada a uma expressão artística, fruto das transformações pelas quais passava a sociedade brasileira na sua época. Esta crítica se refere

- 01) ao barroco, expressão artística que, no Brasil, representou a sociedade imperial do Primeiro Reinado, marcada pelo contestação à ordem escravocrata e latifundiária da nascente burguesia industrial.
- 02) ao realismo, estilo artístico representativo da experiência republicana, vivenciada no Período Regencial, caracterizada pelo reconhecimento das reivindicações sociais das camadas populares pelo governo.
- 03) ao neoclassicismo, corrente literária que simbolizava a alteração da estrutura agroexportadora, no Segundo Império, e o surgimento de novos atores sociais, os trabalhadores imigrantes.
- 04) ao modernismo, cuja proposta de liberdade artística, rompendo com os padrões estabelecidos pela Academia Brasileira de Letras, refletia o processo de industrialização e de urbanização, no período final da Primeira República.
- 05) ao surrealismo, cuja proposta estética se identificava com as concepções ideológicas do Estado Novo varguista, caracterizado pela aliança com o fascismo integralista, de características ultranacionalista.

Questão 39

As 62 pessoas mais ricas do mundo possuem mais riqueza do que os 50% mais pobres



A análise do gráfico e os conhecimentos sobre o desenvolvimento socioeconômico mundial permitem afirmar:

- 01) O crescimento econômico, ao gerar uma maior acumulação de riqueza nos estratos mais ricos da sociedade, contribui para uma maior participação dos mais pobres na renda nacional, como se verificou em 2015.
- 02) Os efeitos da dissolução do socialismo no Leste Europeu e o retorno do capitalismo nesta região possibilitaram uma grande ascensão social e econômica da camada mais pobre, o que se verificou entre os anos 2001 e 2005.
- 03) A crise econômica provocada pelos ataques terroristas aos Estados Unidos ocasionou uma brutal recessão econômica mundial e a diminuição da participação dos mais ricos na renda mundial, entre 2001 e 2008.
- 04) A quebra da Bolsa de Valores estadunidense, em decorrência da crise imobiliária de 2008, contribuiu para crescente distribuição de renda e a diminuição da acumulação de capital no mundo, entre 2008 e 2015.
- 05) A consolidação do modelo neoliberal e da globalização contribuiu, com breves oscilações, para um processo de concentração de renda e uma maior acumulação de riqueza nas mãos dos setores mais ricos, como se observa entre 2000 e 2015.

Questão 40



A análise da charge e os conhecimentos sobre a realidade social brasileira no período republicano atual permitem afirmar:

- 01) O congelamento dos preços e salários, durante o governo José Sarney, possibilitou um crescimento da produção agrícola e industrial, levando a um maior acesso aos bens de consumo duráveis pelas camadas mais pobres.

- 02) O estabelecimento do livre-cambismo, a partir do governo Fernando Collor, ao facilitar a entrada de produtos estrangeiros, modernizou a indústria brasileira, que se tornou competitiva no mercado mundial.
- 03) A limitação do agronegócio e do latifúndio, e o controle inflacionário, obtidos no governo Itamar Franco, ocasionaram a redução da desigualdade social e o acesso da população pobre ao consumo de aparelhos eletroeletrônicos.
- 04) Os efeitos da política econômica do governo Fernando Henrique Cardoso levaram ao controle inflacionário e à abertura da economia ao capital estrangeiro, persistindo, contudo, a desigualdade social.
- 05) O fechamento da economia ao capital estrangeiro e o rompimento dos acordos internacionais, durante o governo Luíz Inácio Lula da Silva, isolou o Brasil do cenário econômico mundial, provocando a obsolescência da indústria nacional.

Questão 41

Os conhecimentos sobre a exploração, o aproveitamento e a degradação do espaço da natureza pelo homem permitem afirmar:

- 01) A partir do século XV, com o início das grandes navegações, os exploradores anotavam as informações sobre as viagens utilizando desenhos e considerando os sistemas de projeções.
- 02) Aos romanos são concedidos todos os conhecimentos iniciais sobre a esfericidade da Terra, as coordenadas geográficas, o domínio das primeiras projeções e os cálculos de latitude e de longitude.
- 03) A salinidade nos ecossistemas marinhos varia muito, no entanto, apresenta poucas alterações na linha costeira e nas proximidades dos estuários.
- 04) Os esgotos domésticos, ricos em nitrogênio, provocam o desaparecimento de algas e plantas aquáticas que aumentam a entrada de luz e do oxigênio do ar.
- 05) Uma das formadoras da bacia platina, a bacia do rio Paraná tem significativa importância para o Brasil, em razão do seu potencial hidrelétrico, com destaque para a usina binacional de Itaipu, com perspectivas de tornar realidade a hidrovía do Mercosul.

Questão 42



O arquipélago de Fernando de Noronha é constituído por ilhas oceânicas brasileiras, sendo que sua origem está vinculada

- 01) ao relevo continental.
- 02) à acumulação de corais.
- 03) ao vulcanismo submarino.
- 04) aos dobramentos secundários.
- 05) ao surgimento de blocos falhados.

Questão 43

Sobre as características da agropecuária, no Brasil e no mundo, é correto afirmar:

- 01) Os produtos da agricultura permanente geralmente oferecem várias colheitas em anos consecutivos e são, quase sempre, da agricultura comercial, como o café, o cacau, a laranja, a maçã, a banana e a uva.
- 02) Um país com grande participação da agricultura no PIB total e com uma elevada população rural, sempre detém altos índices de renda per capita e baixos níveis de desnutrição crônica.
- 03) Detentores do maior rebanho bovino do mundo, apresentam uma alta qualidade de grande parte de rebanhos, predominando a pecuária intensiva, com grandes cuidados no aprimoramento das raças, da fertilidade animal e da alta rentabilidade.
- 04) Os produtos do agronegócio, no Brasil, são tratados diretamente na Bolsa de Mercadorias e Futuros (BMF) de São Paulo, pela inexistência de outros centros que proporcionem melhores resultados no mercado internacional.
- 05) O predomínio da agricultura extensiva, nas regiões Sul e Sudeste do Brasil, envolve a exploração de grandes extensões de terras, uma elevada aplicação de capitais, máquinas e fertilizantes, gerando alta produtividade agrícola.

Questão 44

O Censo Demográfico 2010 registrou 286.468 imigrantes que, vindos de outros países, viviam no Brasil há, pelo menos, cinco anos e em residência fixa. O número foi 86,7% maior do que o encontrado pelo Censo Demográfico 2000, quando foram registrados 143.644 imigrantes na mesma situação. Os dados do Censo Demográfico 2010 foram divulgados [...] pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (NÚMERO... 2017).

De acordo com o Censo Demográfico de 2010, no período de 2004 a 2009, a região brasileira que mais retinha imigrantes era a

- 01) Sul.
- 02) Norte.
- 03) Sudeste.
- 04) Nordeste.
- 05) Centro-Oeste.

Questão 45**I.**

Seus estados são reconhecidos pela qualidade de vida e estão colocados entre os melhores IDH do país. Os imigrantes europeus começaram a chegar na região no final do século XIX e contribuíram para o desenvolvimento da economia, baseada nas pequenas propriedades rurais e na policultura. Entre 1920 e 1970, a imigração diminuiu, mas as migrações internas aumentaram, sobretudo de paulistas e mato-grossenses, para trabalhar nas lavouras do norte da região. A partir dos anos 70, as famílias começam a retornar para o Estado de São Paulo. Durante o governo militar, verificou-se uma emigração, para ocupar a Amazônia.

II.

O relevo da área, localizado no Planalto Central, caracteriza-se por ter sido aplainado pela erosão que originou os chapadões. A oeste e a sudoeste da região, encontra-se a depressão do Pantanal, cortada pelo rio Paraguai. O bioma predominante na região perdeu 48,8% da cobertura vegetal original. Nas últimas décadas, o desmatamento é constante, sobretudo pela ocupação do interior e pelo avanço da soja e do gado, a partir da década de 70 do século passado. Em síntese, a agropecuária lidera a economia regional. Com 72 milhões de cabeças de gado, seu rebanho bovino é o maior do Brasil. Os principais produtos agrícolas são o algodão, a cana-de-açúcar, o milho, o sorgo e, basicamente, a soja, cuja safra representa mais da metade da produção nacional. A região enfrenta graves problemas ambientais, em razão do desmatamento, assim como a corrida dos grãos ameaça perigosamente a floresta Amazônica.

Os textos **I** e **II** referem-se, respectivamente, à

- 01) Região Centro-Oeste e à Região Norte.
- 02) Região Sul e à Região Centro-Oeste.
- 03) Região Nordeste e à Região Sudeste.
- 04) Região Sudeste e à Região Norte.
- 05) Região Norte e à Região Sul.

* * *

Questões de 46 a 60

Para responder a essas questões, identifique APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque o número correspondente na Folha de Respostas.

Questão 46

O homem utiliza energias de diferentes formas para realizar as mais diversas tarefas. Por exemplo, ele se beneficia da energia muscular animal para tracionar carroças e arados e de planos inclinados para diminuir o esforço para elevar corpos até uma determinada altura. Um bloco de massa 5,0kg é empurrado ao longo de rampa inclinada de 37° por uma força constante de intensidade igual a 54,0N e paralela à rampa.

Considerando-se que a aceleração da gravidade local é igual a 10m/s^2 , $\text{sen}37^\circ = 0,6$, $\text{cos}37^\circ = 0,8$ e o coeficiente de atrito cinético entre o bloco e a superfície da rampa igual a 0,28, é correto afirmar que a aceleração do bloco, durante a subida, em m/s^2 , é igual a

- 01) 2,73
- 02) 2,56
- 03) 2,48
- 04) 2,35
- 05) 2,14

Questão 47

Os seres humanos são sistemas termodinâmicos que precisam de energia para manter sua organização e encontram-se em contínua troca com o meio exterior.

Com base nos conhecimentos sobre Termodinâmica, analise as afirmativas e marque com **V** as verdadeiras e com **F**, as falsas.

- () Quanto menor o calor específico de uma substância, menor será a quantidade de calor necessária para elevar a sua temperatura.
- () Em uma transformação isotérmica, o gás pode ceder ou receber calor do meio. Quando o gás recebe calor, o trabalho realizado é equivalente ao calor recebido.
- () Quando vários corpos trocam calor apenas entre si, a soma das quantidades de calor que alguns cedem é maior que a soma das quantidades de calor que os restantes recebem.
- () O calor latente está associado à quantidade de calor recebida ou cedida por um corpo, de modo que sua temperatura varia, enquanto seu estado físico é modificado.

A alternativa que contém a sequência correta, de cima para baixo, é a

- 01) V V F F
- 02) V F V F
- 03) V F F V
- 04) F V V F
- 05) F F V V

Questão 48

O olho é uma parte do corpo humano que apresenta uma grande complexidade e, através dele, um objeto é focalizado. A quantidade de luz que entra é controlada, assim como uma imagem nítida de um objeto pode ser produzida.

Com base nos conhecimentos sobre Óptica Geométrica, é correto afirmar:

- 01) Na miopia, a imagem de um ponto no infinito é formada atrás da retina.
- 02) A retina é uma membrana transparente que recobre a parte da frente do olho humano.
- 03) A córnea, o humor aquoso, o cristalino e o humor vítreo são os meios transparentes do globo ocular.
- 04) À medida que os indivíduos envelhecem, a pupila perde sua elasticidade e, por consequência, a sua capacidade de acomodação.
- 05) A adaptação visual é a capacidade apresentada pela córnea de se adequar à luminosidade de cada ambiente, comprimindo-se ou dilatando-se, fazendo com que entre menos luz no globo ocular, protegendo-a de um possível ofuscamento.

Questão 49

O som é a sensação sentida através da audição pela ação das ondas sonoras que vibram em uma frequência de 20,0Hz a 20,0kHz.

Sendo a velocidade do som no ar igual a 340m/s, então o menor comprimento de onda que pode ser percebido pelo ouvido humano, em mm, é igual a

- 01) 9,0
- 02) 11,0
- 03) 13,0
- 04) 15,0
- 05) 17,0

Questão 50

As células animais são envolvidas por uma membrana constituída por uma camada dupla contendo proteínas. Em relação ao exterior da célula, os valores absolutos do potencial da membrana variam, em média, entre 40,0mV e 80,0mV.

Considerando-se uma membrana de 8,0nm de espessura, que se encontra despolarizada a um potencial de 60,0mV, conclui-se que a intensidade do campo elétrico a que está submetida, em MV/m, é igual a

- 01) 6,0
- 02) 6,5
- 03) 7,0
- 04) 7,5
- 05) 8,0

Questão 51

Uma célula humana, em condição aeróbica, consegue alcançar um saldo de 38 moléculas de ATP por glicose na respiração aeróbica, enquanto, em anaerobiose, esse saldo é muito aquém desse valor, apenas dois.

Portanto, se uma célula desse tipo, metabolicamente ativa, for transferida de uma condição aeróbica para uma anaeróbica,

- 01) utilizará um composto orgânico como acceptor final dos hidrogênios originados do ciclo de Krebs.
- 02) realizará fermentação sem déficit metabólico para viabilizar suas ações fisiológicas.
- 03) necessitará de um teor maior de oxigênio para quebrar completamente a glicose.
- 04) necessitará de um teor maior de glicose para atender sua demanda metabólica.
- 05) dispensará um aporte de glicídios para viabilizar sua demanda metabólica.

Questão 52

Elemento figurados	Número normal	Paciente
Glóbulos vermelhos	4,8 milhões/mm ³	3 milhões/mm ³
Glóbulos brancos	(5000 – 10000)/mm ³	9000 milhões/mm ³
Plaquetas	(250000 – 400000)/mm ³	150000/mm ³

Dados hipotéticos

Um médico, após assistir um paciente, solicitou um hemograma para um jovem que chegou no pronto-socorro apresentando hemorragia nasal, muito cansaço e dificuldade de respirar.

Analisando-se os sintomas que o paciente apresentou com os resultados do hemograma apresentados na tabela, é correto afirmar:

- 01) A hemorragia é justificada pelo fato de o teor de plaquetas estar abaixo do número normal.
- 02) A quantidade de leucócitos está dentro do normal, e esse paciente não possui nenhuma infecção.
- 03) Apresentou um teor de plaquetas abaixo do normal, comprometendo o aporte de oxigênio nos tecidos, proporcionando o cansaço.
- 04) Por conta do teor de glóbulos vermelhos observado no resultado do hemograma, ele apresentará rupturas constantes de seus vasos sanguíneos.
- 05) O cansaço que o paciente apresentou no pronto-socorro deve-se a vários fatores, entre eles o baixo teor de glóbulos vermelhos, que se associam de maneira irreversível ao oxigênio.

Questão 53

O débito cardíaco define a intensidade ou a velocidade com que o coração bombeia sangue. Em um adulto normal, seu valor é de cerca de 5 litros/min, mas pode atingir até 20 litros/min em adulto jovem normal, durante o exercício extenuante é, algumas vezes, até 35 a 40 litros/min, no corredor de maratona bem treinado.

Em relação ao débito cardíaco e com base nos conhecimentos acerca da fisiologia do sistema circulatório, é correto afirmar:

- 01) A resistência do fluxo sanguíneo oposta pelos vasos sanguíneos sistêmicos e a pressão de esvaziamento sistêmico são fatores que influenciam no débito cardíaco.
- 02) O valor do débito cardíaco impescinde da capacidade que tem o coração de bombear o sangue, bem como de sua capacidade de fluir pela circulação sistêmica
- 03) Ele é regulado, normalmente, pelos fatores da circulação pulmonar que controlam o fluxo sanguíneo a partir dos vasos periféricos.
- 04) Em condições normais, a capacidade do coração em bombear o sangue é muitas vezes menor do que o próprio débito cardíaco.
- 05) A capacidade de bombear o sangue é fator limitante na determinação do débito cardíaco.

Questão 54

O sistema imunológico, também chamado de imune ou imunitário, é o conjunto de células, tecidos, órgãos e moléculas responsáveis pela retirada de agentes ou moléculas estranhas do organismo de todos os seres vivos, com a finalidade de manter a homeostasia dinâmica do organismo. O funcionamento do sistema imune consiste na resposta coletiva e coordenada das células e moléculas diante dos agentes estranhos; isso caracteriza a resposta imune. Esse sistema é dividido em dois tipos de imunidade, que caracterizam dois tipos de respostas: a imunidade inata ou natural, resposta imune inata, e a imunidade adquirida ou adaptativa, resposta imune adquirida.

Analisando a dinâmica do sistema imune, pode-se observar que há muitas variações que proporcionam a sua ação.

A partir de conhecimentos acerca de sistema imunológico, é correto afirmar:

- 01) Lisozimas e fagócitos participam de uma defesa imune adquirida ou adaptativa.
- 02) O sistema imune atua apenas impedindo o desenvolvimento de muitas doenças.
- 03) A defesa inata é encontrada em todos os animais e só será ativa na presença do agente infeccioso.
- 04) Para um patógeno, o corpo do hospedeiro é totalmente ideal para o seu desenvolvimento metabólico.
- 05) Macrófagos, neutrófilos, eosinófilos e células dendríticas são células que participam da defesa inata dos seres vivos.

Questão 55

Muitas são as doenças causadas por verminoses, que apresentam características distintas e proporcionam problemas extremamente variados nos seres humanos.

As doenças causadas por nematelmintos estão indicadas na alternativa.

- 01) Bicho-geográfico, esquistossomose, amarelão e oxiurose.
- 02) Ancilostomose, hidatidose, esquistossomose e filariose.
- 03) Filariose, amarelão, bicho-geográfico e hidatidose.
- 04) Oxiurose, filariose, bicho-geográfico e teníase.
- 05) Tricomoniase, filariose, ascaridíase e amarelão.

Questão 56

O modelo de Niels Böhrr foi eficiente ao estabelecer a ideia da existência de níveis de energia no átomo. Entretanto, o estudo mais detalhado dos espectros levou os cientistas a perceberem que cada raia estudada por Böhrr era formada por um conjunto de raias finas.

Como Böhrr havia associado cada raia a um nível de energia, os cientistas concluíram que um dado nível de energia era constituído por

- 01) um subnível de energia para qualquer átomo.
- 02) uma camada eletrônica contendo, no máximo, 18 elétrons.
- 03) mais de dois elétrons por orbital para cada subnível de energia.
- 04) subníveis de energia que têm a mesma energia de seu nível energético.
- 05) subníveis de energia diferentes correspondentes a cada raia fina de parte do espectro descontínuo.

Questão 57

É comum que nutricionistas peçam aos seus pacientes que fiquem de olho nos rótulos dos alimentos na hora da compra. Afinal, algumas situações exigem cuidado dobrado na hora de escolher o que levar para casa. Uma pessoa com pressão alta deve ficar atenta à quantidade de sódio; pessoas com diabetes devem verificar a quantidade de açúcar; aqueles com doença celíaca devem observar a presença ou não de glúten na composição de determinado alimento e por aí vai. É muito importante que não apenas como pacientes, mas também como consumidoras pessoas saibam alguns detalhes que muitas vezes geram dúvidas, pois os alimentos industrializados são identificados pelo rótulo presente em sua embalagem, responsável por trazer dados importantes do produto, como nome, peso, kcal e data de validade.

Assim, além de outros dados sobre a sua composição, no rótulo de uma determinada embalagem de chocolate em pó, havia na informação nutricional: 1000,0g do produto, contendo 350,0kcal.

Considerando-se essas informações, é correto afirmar:

- 01) Em cada 1000,0g do chocolate, 350,0g são de energia.
- 02) A ingestão de 10,0g do chocolate libera 3,5kcal no organismo.
- 03) A absorção do chocolate pelo organismo indica uma reação com ΔH positivo.
- 04) O aproveitamento do chocolate pelo organismo indica uma reação endotérmica.
- 05) O organismo consome 175,0kcal para absorver o nutriente de 500,0g do chocolate.

Questão 58

Semiequação	Potencial de redução, E° em volt, V
$Zn(s) + 2OH^-(aq) \rightarrow Zn(OH)_2(s) + 2e^-$	+1,25
$O_2(g) + 2H_2O(l) + 4e^- \rightarrow 4OH^-(aq)$	+0,40
Reação Global	
$2Zn(s) + O_2(g) + 2H_2O(l) \rightarrow 2Zn(OH)_2(s)$	

As pilhas, nos dias atuais, têm mais aplicação devido aos avanços tecnológicos que estão em diversos aparelhos que são utilizados pela população, como os telefones celulares que se adequaram às baterias de lítio, mas que já usaram, pelo menos, três tipos de baterias, como as de níquel, de cádmio, de níquel-hidreto e de íon-lítio. Os automóveis usam baterias chumbo-ácidas e os ponteiros a laser dos conferencistas usam pilhas feitas de óxido de mercúrio ou de prata. Recentemente, foram desenvolvidas as pilhas de zinco e oxigênio do ar, usadas nos pequenos aparelhos de surdez com a finalidade de minimizar as agressões ambientais.

Para confeccionar essas pilhas, partículas de zinco metálico são misturadas a um eletrólito solução de hidróxido de potássio e reagem com o O_2 , transformando energia química em energia elétrica.

Considerando-se essas informações e os conhecimentos sobre Eletroquímica, é correto afirmar:

- 01) No ânodo da pilha, ocorre redução.
- 02) No cátodo, ocorre a redução do zinco.
- 03) A diferença de potencial da pilha é +1,65V.
- 04) O agente oxidante nessa reação é o zinco.
- 05) Durante o funcionamento da pilha, haverá diminuição da quantidade de $Zn(OH)_2$.

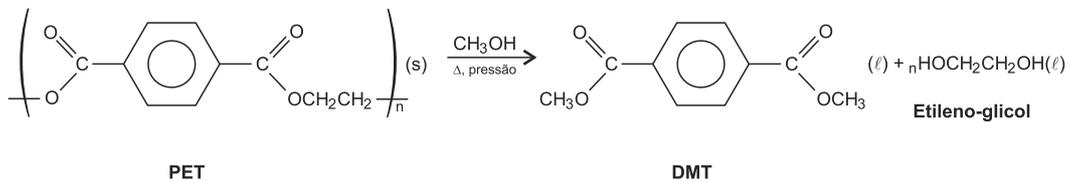
O lixo nuclear, lixo radioativo ou lixo atômico é aquele produzido sobretudo pelas usinas nucleares. Elas produzem energia elétrica através de materiais radioativos, em que o principal elemento é o urânio. No entanto, os elementos radioativos são também utilizados nas áreas da medicina, agricultura, engenharia, dentre outros. O contato com esses resíduos pode levar o surgimento de diversas doenças, o câncer, por exemplo, e, no pior dos casos, levar à morte.

As doenças causadas pela radiação nuclear podem ser imediatas, como queimaduras e vômitos, ou que surgem em longo prazo, como infertilidade e leucemia. Os riscos de desenvolver problemas são ainda maiores em crianças e em pessoas que ingeriram alimentos contaminados com radiação ou que respiraram o ar contaminado.

De um modo geral, a construção de usinas hidrelétricas causa mais impacto ambiental do que a construção de usinas nucleares; o grande problema das usinas nucleares é o alto risco do seu funcionamento e o lixo atômico produzido.

Sobre as radiações emitidas pelo lixo atômico, é correto afirmar:

- 01) A radiação alfa, α , não possui carga elétrica.
- 02) A radiação beta, β , possui carga elétrica positiva.
- 03) A radiação alfa, α , possui maior poder de penetração nos corpos do que gama, γ .
- 04) A radiação alfa, α , possui a estrutura de um núcleo de um átomo isótopo-4 do gás hélio.
- 05) As radiações gama, γ , e beta, β , apresentam o mesmo comportamento diante de um campo magnético.



A reciclagem de polímeros, principais constituintes dos plásticos, tem como finalidade reduzir a exploração de recursos naturais não renováveis, como o petróleo. Os polímeros não recicláveis, são geralmente incinerados ou levados para os aterros, onde permanecerão por longos anos. No caso do PET, polietilenotereftalato, utilizado em embalagens para alimentos e bebidas, é preciso que o produto reciclado mantenha alta pureza. A Du Pont desenvolveu um processo de reciclar capaz de recuperar os monômeros tereftalato-dimetil e etileno-glicol usados na produção de PET, de acordo com a reação representada pela equação química.

A partir dessas informações, é correto afirmar:

- 01) O PET é um poliéster representado por uma cadeia carbônica principal aromática.
- 02) O vidro é uma boa alternativa para substituir o PET na fabricação de garrafas e evitar o acúmulo desse material nos aterros.
- 03) As embalagens de bebidas descartadas, nos aterros sanitários, são degradadas e transformadas em DMT e etileno-glicol por micro-organismos.
- 04) O volume de garrafas PET depositadas nos aterros é muito pequeno, quando comparado à mesma massa de sacolas de polietileno utilizadas em supermercados.
- 05) O processo químico de reciclagem do PET é falho porque o etileno-glicol produzido não é totalmente reutilizado para a produção de novas embalagens de alimentos e de bebidas.

* * *

INSTRUÇÕES:

- Leia, com atenção, o tema proposto e elabore a sua Redação, contendo entre 20 (vinte) e 30 (trinta) linhas, mas não ultrapasse os limites da **Folha de Redação**.
- Escreva a sua Redação no espaço reservado ao rascunho e transcreva seu texto na **Folha de Redação**, usando caneta de tinta **azul** ou **preta**.
- Se desejar, coloque um título para a sua Redação, o que não deve ser incluído na contagem de linhas do texto.
- Não utilize letra de forma ou de imprensa.
- Não assine fora do local apropriado da sua Folha de Redação.

Será anulada a Redação

- redigida fora do tema proposto;
- apresentada em forma de verso;
- escrita a lápis, de forma ilegível, ou não articulada verbalmente;
- redigida em folha que não seja a de Redação;
- Estiver assinada fora do campo obrigatório;
- pré-fabricada, ou seja, que utilize texto padronizado, comum a vários candidatos.

I.

A escolha entre arte e ciência é uma dicotomia falsa e perigosa. Em muitos aspectos, o relacionamento médico-paciente, o conhecimento e entendimento de dramas, literatura, filosofia são altamente auxiliares. Um bom começo pode ser feito com uma readequação do equilíbrio na educação usando as artes como uma ajuda de aprendizado.

(Dr. Valderílio Feijó Azevedo)

II.

Nos tempos em que não existia um manual explicando como “usar” e “consertar” o corpo humano, a chave de todo o conhecimento médico habitava nas práticas instintivas e empíricas. As ciências humanas participavam ativamente do desenvolvimento da medicina. O bom curador havia de ser não um técnico habilitado para manejar a estrutura corporal, mas um sacerdote, um mago, um profeta, um artista e um filósofo. Esses médicos, ao duvidarem da conduta a ser tomada, buscavam inspiração nas artes, catalisando seus neurônios com a beleza embriagadora dessas. Sabiam eles que os seres humanos assemelham-se a uma obra artística que, tal como pinturas abstratas, precisam de um olhar apurado para serem analisados e compreendidos. Como a partir das “catálises processadas pelo refinamento” advieram grandiosas descobertas, rendeu-nos muitos epônimos derivados da mitologia e literatura para designar doenças e medicamentos.

Disponível em: <<http://medicinesart.blogspot.com.br/2012/09/importancia-da-cultura-na-formacao.html>>. Acesso em: 22 nov. 2017.

III.

O tendão é assim chamado em honra de Aquiles, famoso personagem da Ilíada - poema épico grego - de Homero.

Aquiles, quando criança, foi batizado em um lago sagrado chamado Stix. Sua mãe o segurou pelos tornozelos e ele, de cabeça para baixo, foi imerso no lago. Ao retirá-lo da água, todo o seu corpo estava bento, exceto os tornozelos, que haviam permanecido enxutos. Aquiles desconhecia o fato de que seus tornozelos não estavam bentos e, portanto, eram vulneráveis. Durante um combate na guerra de Troia, uma flecha adversária o atingiu no tendão calcâneo (tendão de fixação distal dos músculos gastrocnêmio e sóleo no osso calcâneo), pondo-o fora de combate.

Disponível em : <<http://medicinesart.blogspot.com.br/2010/09/origem-da-expressao-tendao-de-aquiles.html>> . Acesso em: 22 nov. 2017.

IV.

Este óleo sobre tela, em estilo barroco, fora encomendado pela Associação de Cirurgiões de Amsterdã e retrata uma aula de anatomia do Dr. Nicolaes Tulp. Concluída em 1632, pelo pintor holandês Rembrandt Harmenszoon van Rijn, “A Lição de Anatomia do Dr. Tulp” tornou-se a obra de arte mais conhecida pelos médicos.



Disponível em : <<http://medicineisart.blogspot.com.br/2010/06/sete-curiosidades-na-licao-de-anatomia.html>>. Acesso em: 22 nov. 2017.

V.

É triste ver-se o homem por dentro:
tudo arrumado, cerrado, dobrado
como objetos num armário.
A alma, não.

É triste ver-se o mapa das veias,
e esse pequeno mar que faz trabalhar seus rios
como por obscuras aldeias
indo e vindo, a carregar a vida, estranhos escravos.
Mas a alma?

É triste ver-se a elétrica floresta
dos nervos: para estrelas de olhos e lágrimas,
para a inquieta brisa da voz,
pura esses ninhos contorcidos do pensamento.

E a alma?

É triste ver-se que de repente se imobiliza
esse sistema de enigmas,
de inexplicado exercício,
antes de termos encontrado a alma.

Pela alma choramos.
Procuramos a alma.
Queríamos a alma.

Cecília Meireles
In O 'Estudante Empírico

PROPOSTA DE REDAÇÃO

Após leitura e análise das mensagens transmitidas pelos textos destacados, observa-se o quanto a medicina e as artes mantêm uma relação de reciprocidade. Dessa forma, respeitando-se a norma culta da língua, redija um texto dissertativo-argumentativo sobre o tema, a seguir, sob a sua ótica de paciente:

A importância das artes na Formação Médica.

Rascunho da Redação

Referências

Questões 36 e 37

LÉNIN, Vladimir. O imperialismo e a fase superior do capitalismo. Disponível em: <<https://pcb.org.br/portal/docs/oimperialismo.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2017.

Questão 38

LOBATO, Monteiro. Paranóia ou mistificação? Disponível em: <<http://www.mac.usp.br/mac/templates/projetos/educativo/paranoia.html>>. Acesso em: 22 out. 2017.

Questão 44

NÚMERO DE IMIGRANTES cresceu 86,7% em dez anos no Brasil, diz IBGE. Disponível em: <<http://g1.globo.com/brasil/noticia/2012/04/numero-de-imigrantes-cresceu-867-em-dez-anos-no-brasil-diz-ibge.html>>. Acesso em: 25 nov. 2017.

Fontes das ilustrações

Questão 39

Disponível em: <https://cdn-images-1.medium.com/max/1600/1*cf8deNX7iLwNWXDPZg646g.png>. Acesso em: 20 out. 2017.

Questão 40

DUKE. Disponível em: <https://fernandonogueiracosta.files.wordpress.com/2014/07/desigualdades_sociais.jpg>. Acesso em: 21 out. 2017.

Questão 42

Disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=fernando+de+noronha+imagens&safe=active&dcr=0&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=CovIG4350lt0MM%253A%252CJTOcRjTzjCUAoM%252C_&usg=__CM0r17G31NT8mAYkg5MRG2EjPek%3D&sa=>>. Acesso em: 25 nov. 2017.
