



FACULDADE DE MEDICINA DE BARBACENA
FUNDAÇÃO JOSÉ BONIFÁCIO LAFAYETTE DE ANDRADA
FAME / FUNJOBE

Processo Seletivo para o 1º Semestre de 2020
PROVA A

LEIA COM ATENÇÃO AS SEGUINTES INSTRUÇÕES

1. Este caderno contém as questões da Prova Objetiva e a Prova de Redação.
2. Use, como rascunho, as Folhas de Respostas (Versão do Candidato) reproduzidas ao final deste caderno.
3. Ao receber as **Folhas de Respostas**:
 - Confira seu nome, número de inscrição e curso.
 - Assine, **A TINTA**, no espaço próprio indicado.
 - Indique seu tipo de prova, que consta na capa da **Prova Objetiva**.
4. **ATENÇÃO:** Transcreva no espaço apropriado da sua Folha de Respostas da Prova Objetiva, com sua caligrafia usual, mantendo as letras maiúsculas e minúsculas, desconsiderando aspas e autoria, a seguinte frase:

“Para vencer na vida, exija muito de si e pouco dos outros.” Augusto Cury

ATENÇÃO:

FOLHAS DE RESPOSTAS SEM ASSINATURA NÃO TÊM VALIDADE.

5. Ao transferir as respostas da **Prova Objetiva** para a **Folha de Respostas**:

	A	B	C	D	
01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	• use apenas caneta esferográfica azul ou preta;
02	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	• preencha, sem forçar o papel, toda a área reservada à letra correspondente à resposta solicitada em cada questão;
03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	• assinale somente uma alternativa em cada questão.
04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sua resposta NÃO será computada se houver marcação de mais de uma alternativa, questões não assinaladas ou questões rasuradas.

NÃO DEIXE NENHUMA QUESTÃO SEM RESPOSTA.

As **Folhas de Respostas** não devem ser dobradas, amassadas ou rasuradas.

Nos termos do Edital, as instruções constantes no Caderno de Questões da Prova Objetiva, bem como as orientações e instruções expedidas pela Fundep durante a realização das provas, complementam o Edital e deverão ser rigorosamente seguidas pelo candidato. **Período de Sigilo** - não será permitido ao candidato se ausentar em definitivo da sala de provas antes de decorrida 4 horas e 45 minutos do hora do início das provas. Não será permitido ao candidato levar ou manter objetos de escrita, a não ser os fornecidos pela organizadora. Durante o período de realização das provas, não é permitida qualquer espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos ou entre estes e pessoas estranhas, oralmente ou por escrito, assim como não é permitido o uso de livros, códigos, manuais, impressos, anotações ou quaisquer outros meios. Não é permitido o uso de óculos escuros, boné, chapéu, gorro, lenço ou similares. Os candidatos com cabelos longos devem comparecer com os cabelos presos, deixando as orelhas à mostra. Faz parte da verificação a ser realizada pelo candidato os dados pessoais descritos em sua Folha de Resposta. O candidato não poderá levar o seu Caderno de Questões da Prova e / ou rascunhos e / ou anotações. Ao término do prazo estabelecido para as provas, os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato termine sua prova, devendo todos assinar a Ata de Sala, atestando a idoneidade da fiscalização das provas, retirando-se dessa sala de uma só vez. Ao terminarem as provas, os candidatos deverão se retirar imediatamente do local, não sendo permitida a utilização dos sanitários após a devolução delas.

O caderno de questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados no endereço eletrônico <www.gestaodeconcursos.com.br> no dia 28 de outubro de 2019.

DURAÇÃO MÁXIMA DA PROVA: 5 (CINCO) HORAS

ATENÇÃO

Sr.(a) Candidato(a),

Antes de começar a fazer a prova, confira se este caderno contém, ao todo, **60 (sessenta) questões de múltipla escolha com 4 (quatro) alternativas de respostas para cada questão**, assim distribuídas: 10 (dez) questões de **Língua Portuguesa e Literatura Brasileira**, 8 (oito) questões de **Língua Estrangeira (Inglês)**, 6 (seis) questões de **Matemática**, 5 (cinco) questões de **Geografia**, 5 (cinco) questões de **História**, 10 (dez) questões de **Biologia**, 6 (seis) questões de **Física**, 10 (dez) questões de **Química**, e o **tema de Redação**.

Havendo algum problema com o caderno de provas, informe **imediatamente** ao aplicador de provas para que ele tome as providências necessárias.

Caso não observe essa recomendação, não lhe caberá qualquer reclamação ou recursos posteriores.

INSTRUÇÃO: Leia o texto I a seguir, para responder às questões de 1 a 5.

TEXTO I

Agora é crise

O Guardian sobe o tom para falar do aquecimento global

“A crise climática é nossa terceira guerra mundial. Precisa de uma resposta arrojada”, lia-se no título de uma coluna do economista norte-americano Joseph Stiglitz, publicada em junho no jornal britânico *The Guardian*. O artigo refletia sobre como a economia global pode se preparar para essa guerra. “Vamos pagar pelo colapso climático de um jeito ou de outro. Então faz sentido gastar dinheiro agora para reduzir as emissões [de gases do efeito estufa] em vez de pagar bem mais caro pelas consequências no futuro”, defendia o autor, que ganhou o Prêmio Nobel de Economia em 2001.

No tom e na linguagem, o artigo de Stiglitz aderiu às novas orientações do manual de redação do *Guardian*, atualizado em maio. O diário passou a recomendar a seus jornalistas e articulistas que não falem mais em “aquecimento global” ou “mudança do clima”, mas sim em “crise”, “emergência” ou “colapso” do clima. Para o jornal, esses termos descrevem com mais precisão as atuais ameaças ao meio ambiente. “A expressão ‘mudança do clima’ soa um tanto leve e passiva, mas o que os cientistas estão descrevendo é uma catástrofe para a humanidade”, afirmou a diretora de redação Katharine Viner no editorial que anunciou a decisão. [...]

Desde o século XIX, os cientistas sabem que o acúmulo desses gases na atmosfera pode aquecer o planeta. Tal risco é apontado na imprensa há mais de cem anos. Em julho de 1912, uma nota curta publicada no *Braidwood Dispatch and Mining Journal*, da Austrália, informou que os 7 bilhões de toneladas de dióxido de carbono emitidas anualmente pelas usinas de carvão estavam criando um cobertor na atmosfera que esquentaria a Terra. “O efeito pode ser considerável em poucos séculos”, vaticinou o jornal. Mas a mudança do clima só ganhou grande visibilidade no final dos anos 80, quando os cientistas se deram conta de que os padrões de produção e consumo da humanidade aumentariam inevitavelmente a temperatura planetária. [...]

Alguns pesquisadores já usam a expressão “crise climática” para tratar do tema em artigos científicos, apesar de o IPCC – o painel de cientistas da Organização das Nações Unidas que se dedica ao assunto – ainda preferir o termo “mudança do clima”, mais sóbrio. A decisão do *Guardian* reflete a compreensão mais refinada que a ciência passou a ter do aquecimento global. [...] “A semântica muda de acordo com o estado do problema”, explicou Marcos Buckeridge, biólogo da Universidade de São Paulo (USP). [...]

Nem todos apoiaram a decisão do *Guardian*. “Os termos ‘mudança do clima’ e ‘aquecimento global’ já são suficientes para um público que não está apto ou disposto a reconhecer o fenômeno como uma ameaça”, argumentou num artigo o jornalista norte-americano Peter Dykstra, editor da *Environmental Health News*.

Outros articulistas aventaram igualmente a possibilidade de a decisão ser um tiro no pé: o caráter mais alarmista das novas expressões poderia estimular a indiferença ou a apatia do público, conforme já sugeriram alguns estudos acadêmicos. Afinal, se a tragédia é mesmo inevitável, não há muito que se possa fazer.

“De fato, a retórica apocalíptica não conecta os jovens à pauta climática”, avalia o cientista social Iago Hairon, da ONG Engajamundo, que busca mobilizar as novas gerações na luta contra o aquecimento global. Mas ele não crê que os termos recomendados pelo *Guardian* se enquadrem propriamente na categoria apocalíptica. Já o físico Paulo Artaxo, da USP, espera que a alteração no discurso traga consequências políticas. “Os governos tendem a agir mais rapidamente quando ameaçados pelo pânico.”

ESTEVEVES, Bernardo. Agora é a crise. *Revista Piauí* 154, ano 13, jul.2019. p. 7. [Fragmento].

QUESTÃO 1

De acordo com o texto, o jornal “*The Guardian*” recomenda que o termo “mudança do clima” seja substituído por outros em razão de esses novos termos serem

- A) alternativas antecipadas para remeter aos estudos sobre a crise climática.
- B) termos técnico-científicos diante dos resultados alarmantes acerca do clima.
- C) opções mais exatas e realistas diante da gravidade da questão climática.
- D) vocábulos mais sensacionalistas a respeito das novas ameaças à natureza.

QUESTÃO 2

Considerando as ideias apresentadas no texto, assinale com V as afirmativas verdadeiras e com F as falsas.

- () O artigo do economista Joseph Stiglitz, ganhador do prêmio Nobel, propunha que a conta do colapso climático deveria ter sido quitada em 2001.
- () Nem todos estão convencidos de que a iniciativa do jornal *The Guardian* de subir o tom para falar do aquecimento global é eficiente.
- () A mudança climática tornou-se manifesta na década de 1980, devido ao aumento anual da emissão de dióxido de carbono na atmosfera.
- () Os termos determinados pelo editorial do *The Guardian* na luta contra o aquecimento global avalizam a mobilização dos jovens das novas gerações.

Assinale a sequência correta.

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

QUESTÃO 3

Analise as justificativas quanto ao emprego das vírgulas nas frases a seguir.

- I. Em “A expressão ‘mudança do clima’ soa um tanto leve e passiva, mas o que os cientistas estão descrevendo é uma catástrofe para a humanidade”, usou-se a vírgula para separar uma oração coordenada adversativa.
- II. Em “Final, se a tragédia é mesmo inevitável, não há muito que se possa fazer”, usaram-se as vírgulas para isolar a oração subordinada adverbial intercalada.
- III. Em “De fato, a retórica apocalíptica não conecta os jovens à pauta climática”, empregou-se vírgula para destacar uma locução adverbial.
- IV. Em “Já o físico Paulo Artaxo, da USP, espera que a alteração no discurso traga consequências políticas”, empregaram-se as vírgulas para isolar elemento de valor explicativo.

Estão corretas as afirmativas

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

QUESTÃO 4

Releia este trecho.

“O diário passou a recomendar a seus jornalistas e articulistas **que** não falem mais em ‘aquecimento global’ ou ‘mudança do clima’.”

Analise sintaticamente os enunciados a seguir e assinale a alternativa em que o pronome relativo destacado não exerce a mesma função sintática do “que” em negrito nesse trecho.

- A) “[...] os cientistas sabem **que** o acúmulo desses gases na atmosfera pode aquecer o planeta.”
- B) “[...] uma nota curta publicada no *Braidwood Dispatch and Mining Journal* [...] informou **que** os 7 bilhões de toneladas de dióxido de carbono emitidas anualmente pelas usinas de carvão estavam criando um cobertor na atmosfera [...]”
- C) “Mas ele não crê **que** os termos recomendados pelo *Guardian* se enquadrem propriamente na categoria apocalíptica.”
- D) “Os termos ‘mudança do clima’ e ‘aquecimento global’ já são suficientes para um público **que** não está apto ou disposto a reconhecer o fenômeno como uma ameaça.”

QUESTÃO 5

As relações retóricas ou relações de coerência emergem entre as porções de um texto, independentemente da presença de conectivo.

No trecho: “A crise climática é nossa terceira guerra mundial. Precisa de uma resposta arrojada”, há, entre as orações absolutas, uma relação implícita de

- A) conclusão.
- B) consequência.
- C) explicação.
- D) finalidade.

QUESTÃO 6

O emprego das palavras “mesmo(s)” e “mesma(s)” deve ser evitado de acordo com a norma-padrão porque, no contexto, esses termos exercem o papel de pronome substantivo, exceto em:

- A) As diretoras reuniram-se hoje pela manhã e as mesmas decidiram rejeitar o projeto.
- B) As mulheres não virão mesmo à reunião em que se apresentará uma nova proposta.
- C) O advogado procurou o inquilino e ofereceu ao mesmo seus serviços profissionais.
- D) O réu caminhou até a vítima e falou com a mesma sem alterar seu tom de voz.

INSTRUÇÃO: Leia os textos II e III a seguir, para responder às questões 7 e 8.

TEXTO II

Ainda dá para ver o número de likes no Instagram – e é incrivelmente fácil

A mudança no Instagram, que deixou de exibir o número de likes recebidos pelas fotos, teve uma repercussão surpreendente – o que mostra o valor que a sociedade dá às curtidas em redes sociais – ainda que elas possam ser forjadas.

Houve quem aprovasse e quem desaprovasse a alteração no Instagram. [...] O que pouca gente percebeu é que, na prática, o Instagram continua contabilizando e mostrando os números de likes. E você pode conferir isso: simplesmente abra o navegador, no seu celular ou computador, e acesse [instagram.com](https://www.instagram.com). É a versão web da rede social, na qual você deverá se logar com seu nome de usuário e senha. E todos os números de curtidas, de todos os posts, serão exibidos na tela. [...]

O reaparecimento desse dado, que já havíamos nos acostumado a ignorar, altera nossa postura. Volta a existir competição. Você imediatamente compara o grau de popularidade das pessoas – umas com as outras e, o mais importante, cada uma delas com você. É uma reação instintiva, forjada pelos milhares de anos de evolução que tornaram o ser humano um animal desesperadamente gregário. Algo que as redes sociais exploram para nos atrair. E, como você talvez esteja sentindo neste exato momento, nem sempre de forma agradável.

GARATTONI, Bruno. *Superinteressante*. Disponível em: <<https://super.abril.com.br/blog/bruno-garatttoni/ainda-da-para-ver-o-numero-de-likes-no-instagram-e-e-incrivelmente-facil/>>. Acesso em: 13 set.2019.

TEXTO III



Disponível em: <<https://piaui.folha.uol.com.br/materia/cartuns-de-adao-iturrusgarai-3/>>. Acesso em: 10 set. 2019.

QUESTÃO 7

Considerando a abordagem de ambos os textos, o ponto de interseção entre o texto III e o texto II refere-se à(ao)

- A) competição que é retomada pelo retorno do acesso às curtidas na rede.
- B) estima que a sociedade atribui às curtidas como forma de aprovação.
- C) modo como a contabilização e a visualização perduram no Instagram.
- D) reação espontânea quanto à popularidade das pessoas entre seus pares.

QUESTÃO 8

Releia este trecho do texto.

“E você pode conferir isso: simplesmente abra o navegador, no seu celular ou computador, e acesse [instagram.com](https://www.instagram.com). É a versão web da rede social, na qual você deverá se logar com seu nome de usuário e senha.”

Considerando que “tipo textual designa uma espécie de construção teórica (em geral uma sequência subjacente aos textos) definida pela natureza linguística de sua composição (aspectos lexicais, sintáticos, tempos verbais, relações lógicas e de estilo)” (Marcuschi, 2008, p. 154), esse trecho do texto é predominantemente do tipo

- A) argumentativo.
- B) descritivo.
- C) injuntivo.
- D) narrativo.

INSTRUÇÃO: Leia este poema de Gonçalves Dias para responder às questões 9 e 10.

Olhos verdes

São uns olhos verdes, verdes,
Uns olhos de verde-mar,
Quando o tempo vai bonança;
Uns olhos cor de esperança,
Uns olhos por que morri;
Que ai de mi!
Nem já sei qual fiquei sendo
Depois que os vi!

Como duas esmeraldas,
Iguais na forma e na cor,
Têm luz mais branda e mais forte,
Diz uma — vida, outra — morte;
Uma — loucura, outra — amor.
Mas ai de mi!
Nem já sei qual fiquei sendo
Depois que os vi!

São verdes da cor do prado,
Exprimem qualquer paixão,
Tão facilmente se inflamam,
Tão meigamente derramam
Fogo e luz do coração;
Mas ai de mi!
Nem já sei qual fiquei sendo
Depois que os vi!
[...]
Dizei vós, ó meus amigos,
Se vos perguntam por mi,
Que eu vivo só da lembrança
De uns olhos cor de esperança,
De uns olhos verdes que vi!
Que ai de mi!
Nem já sei qual fiquei sendo
Depois que os vi!

Dizei vós: Triste do bardo!
Deixou-se de amor finir!
Viu uns olhos verdes, verdes,
Uns olhos da cor do mar:
Eram verdes sem esperança,
Davam amor sem amar!
Dizei-o vós, meus amigos,
Que ai de mi!
Não pertenço mais à vida
Depois que os vi!

Publicado no livro *Últimos Cantos* (1851). Poema integrante da série *Poesias Diversas*. In: *Grandes poetas românticos do Brasil*. Pref. e notas biogr. Antônio Soares Amora. Introd. Frederico José da Silva Ramos. São Paulo: LEP, 1959. [Fragmento]. Disponível em: <<https://www.escritas.org/pt/t/13055/olhos-verdes>>. Acesso em: 9 set.2019.

QUESTÃO 9

Nesse poema, Gonçalves Dias trata dos sentimentos desencadeados no eu lírico ao contemplar certos olhos verdes. Considerando a textualização desse poema e suas implicações na produção de sentido, analise estas afirmativas.

- I. Além de estabelecer comparações que caracterizam os olhos verdes, o eu lírico ressalta os aspectos de luminosidade e de expressão desses olhos.
- II. Os olhos verdes encantam o eu lírico de tal maneira que ele passa a não saber mais quem é; e eles “davam amor sem amar”, o que resulta em sofrimento do eu lírico.
- III. Há, na caracterização dos olhos, dualidade marcada por oposições, sugerindo que o eu lírico reconhecia, no olhar da pessoa amada, a possibilidade de sofrer pelo amor não correspondido.
- IV. A referência à beleza da pessoa amada, feita com base na cor de seus olhos, é apresentada pelos amigos do eu lírico que reconheciam neles o verde da desesperança.

Estão corretas as afirmativas

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

QUESTÃO 10

Há nesse poema lírico – de filiação romântica – um refrão que, embora sofra pequenas alterações em suas estrofes, remete a uma poesia produzida no

- A) Trovadorismo.
- B) Parnasianismo.
- C) Arcadismo.
- D) Simbolismo.

LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS)

INSTRUCTIONS: Read the text and answer questions 11 and 12.

One clear step you can take to improve your health is to minimize your consumption of processed foods. They're linked to all sorts of health problems, including heart disease, obesity and diabetes.

Studies suggest that cutting back on packaged foods that are high in vegetable oils, refined grains and additives may help reduce the risk of diabetes. This may be partly due to the protective effects of whole foods like nuts, vegetables, fruits and other plant foods.

One study found that poor-quality diets that were high in processed foods increased the risk of diabetes by 30%. However, including nutritious whole foods helped reduce this risk.

Consuming a good fiber source at each meal can help prevent spikes in blood sugar and insulin levels, which may help reduce your risk of developing diabetes.

Available at: < <https://www.healthline.com/nutrition/prevent-diabetes#section11>>. Accessed on September 4th, 2019.

QUESTÃO 11

The idea that summarizes the text is:

- A) A study showed that obese and overweight adults who followed a weight loss program experienced a decrease in insulin levels.
- B) Eating regularly may help reduce blood sugar levels, increase insulin sensitivity and reduce the risk of diabetes.
- C) Reducing your intake of processed foods and focusing on foods with protective effects on health may help decrease the risk of diabetes.
- D) Studies have shown that plenty of fiber consumption helps keep blood sugar and insulin levels low.

QUESTÃO 12

The word “however” in the sentence: “However, including nutritious whole foods helped reduce this risk.” can be replaced by

- A) “besides”.
- B) “furthermore”.
- C) “likewise”.
- D) “nevertheless”.

INSTRUCTIONS: Read the text and answer questions 13 and 14.



“I think diabetes is affecting my eyesight. I have trouble seeing the consequences of poor food choices.”

Available at: <<http://www.teluguone.com>>. Accessed on: September 4th, 2019.

QUESTÃO 13

You can infer from the humor of the cartoon that the patient is giving an excuse for not

- A) maintaining adequate nutrition.
- B) finding nutrition labeling information.
- C) seeing a dietitian to get dietary counseling.
- D) taking dietary supplements.

QUESTÃO 14

If someone reported what the patient said she or he would say: "The patient told the physician that she _____ diabetes _____ her eyesight.

The correct verb forms to complete the gap sentences are:

- A) is thinking – was affecting
- B) thought – was affecting
- C) had thought – affected
- D) was thinking – affected

INSTRUCTIONS: Read the text and answer questions 15 and 16.

What is diabetes?

Diabetes is a disease that affects how the body uses glucose, a sugar that is the body's main source of fuel. Your body needs glucose to keep running. Here's how it should work.

1. You eat.
2. Glucose from the food gets into your bloodstream.
3. Your pancreas makes a hormone called insulin.
4. Insulin helps the glucose get into the body's cells.
5. Your body gets the energy it needs.

The pancreas is a long, flat gland in your belly that helps your body digest food. It also makes insulin. Insulin is kind of like a key that opens the doors to the cells of the body. It lets the glucose in. Then the glucose can move out of the blood and into the cells.

But if someone has diabetes, the body either can't make insulin (this is called type 1 diabetes) or the insulin doesn't work in the body like it should (this is called type 2 diabetes). The glucose can't get into the cells normally, so the blood sugar level gets too high. Lots of sugar in the blood makes people sick if they don't get treatment. Type 1 diabetes can't be prevented. Doctors can't even tell who will get it and who won't. In type 1 diabetes, a person's immune system attacks the pancreas and destroys the cells that make insulin. No one knows for sure why this happens, but scientists think it has something to do with genes. But just getting the genes for diabetes isn't usually enough. In most cases, something else has to happen – like getting a virus infection – for a person to get type 1 diabetes. Type 1 diabetes isn't contagious, so you can't catch it from another person or pass it along to your friends. And stuff like eating too much sugar doesn't cause type 1 diabetes.

Type 2 diabetes is different. Sometimes, type 2 diabetes can be prevented. In type 2 diabetes, the pancreas can still make insulin, but the body doesn't respond to it in the right way. This problem is usually related to being overweight. In the past, mainly overweight adults developed type 2 diabetes. Today, more kids and teens have type 2 diabetes, probably because more kids and teens are overweight.

Getting to a healthy weight is one way to help prevent type 2 diabetes. If a person makes better food choices and becomes more physically active, it can help prevent diabetes from becoming a problem.

Some people are more likely to get type 2 diabetes than others based on things that can't be changed. For example, people with a Native American, African, Hispanic/Latino, or Asian/Pacific Islander racial/ethnic background are at higher risk for getting type 2 diabetes. And people who have family members with type 2 diabetes are also more likely to develop it. If you want to help keep yourself from getting type 2 diabetes take these steps:

- **Eat good-for-you foods.** Try to eat foods that are low in fat and high in other nutrients – like whole-grain cereals and breads, fruits, vegetables, dairy products, and lean proteins. These super foods provide you with the nutrition you need to grow, but are also great for helping you get to or stay at a healthy weight, which can help prevent type 2 diabetes.
- **Limit fast food and sugary sodas.** Eating lots of calorie-laden fast food and sugar-filled beverages can lead to a lot of weight gain.
- **Get up and go.** Staying active and decreasing the amount of time spent in sedentary activities can also help to prevent type 2 diabetes. You don't need to join a gym or commit to three sports every school year – being active can be as simple as walking the dog or mowing the lawn. Try to do something that gets you moving every day.
- **If you have questions about your weight, ask.** If you think you may be overweight or you're just wondering what being healthy is all about, a doctor or a registered dietitian can help. These health care pros can help you find out what your weight goals should be and how to get there – and stay there.

Available at: <<https://teenshealth.org>>.
Accessed on: September 4th, 2019.

QUESTÃO 15

The text brings information to teenagers on how to manage diabetes. Some actions are recommended. One thing which is not related to its controlling is

- A) having family members with type 2 diabetes.
- B) lowering your blood sugar levels by eating healthily.
- C) performing daily physical activity.
- D) reducing fast food and sugary sodas.

QUESTÃO 16

Write True (T) or False (F) for the sentences, according to what is stated in the article.

- () When having questions about weight or health you should search for information with health care pros.
- () Getting a virus infection or eating lots of sugary foods can put you on the fast track to developing type 1 diabetes.
- () The rise in blood sugar stimulates your pancreas to produce insulin, a hormone that helps sugar get out of the bloodstream and into your body's cells.
- () Type 2 diabetes can be prevented; there are actions you can take to reduce its risk, such as avoiding sedentary behaviors.

The correct sequence is:

- A) F T T T
- B) F F F F
- C) T F T T
- D) T T F F

INSTRUCTIONS: Read the text and answer questions 17 and 18.

The evidence is clear—physical activity fosters normal growth and development, can reduce the risk of various chronic diseases, and can make people feel better, function better, and sleep better. Some health benefits start immediately after activity, and even short bouts of physical activity are beneficial. *The Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition* outlines the amounts and types of physical activity needed to maintain or improve overall health and reduce the risk of chronic disease. It also highlights individual and community-level strategies that can make being physically active easier in the places where people live, learn, work, and play.

Available at: <<https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/index.htm>>. Accessed on: September 4th, 2019.

QUESTÃO 17

The text points out that one needs to _____ in order to get overall health benefits.

Choose the option that completes the text main idea correctly.

- A) reduce the risk of developing health conditions
- B) adopt strategies that help her or him feel better
- C) do vigorous physical activity daily
- D) perform physical activity even in short periods

QUESTÃO 18

The verb “to foster” in the sentence: “Physical activity fosters normal growth and development.” has the same meaning as to

- A) hinder.
- B) allow.
- C) promote.
- D) refrain.

MATEMÁTICA

QUESTÃO 19

Uma equipe formada por dez atletas de futsal feminino de uma escola de Belo Horizonte foi disputar os Jogos Estaduais Estudantis no interior do estado. Ao chegar na cidade do interior para participar dos jogos da competição, a equipe de BH foi informada de que duas de suas atletas, a mais nova e a mais velha, não poderiam jogar por força de regulamento.

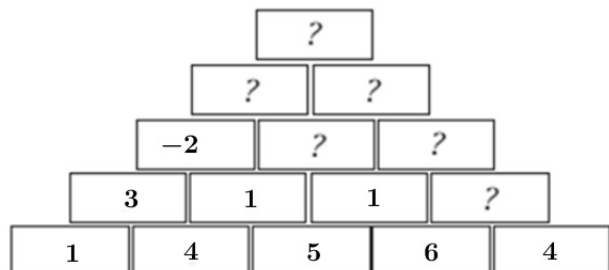
Com a saída somente da atleta mais velha da equipe, a média de idade passaria a ser igual a 16 anos, e se a saída fosse somente da atleta mais nova, a média de idade passaria a ser 17 anos.

Logo, a diferença da idade, em anos, da atleta mais velha e da atleta mais nova que saíram da equipe, nessa ordem, é igual a

- A) 6.
- B) 7.
- C) 8.
- D) 9.

QUESTÃO 20

O professor Rui, em uma de suas aulas de Matemática, desenhou no quadro o esquema de retângulos sobrepostos a seguir.



Rui disse a seus alunos que o preenchimento de cada um dos valores contidos nos retângulos, a partir da segunda linha contada de baixo para cima, era colocado seguindo sempre uma mesma sequência lógica. O professor, então, pediu a seus alunos que dissessem a ele, de maneira correta, qual seria a soma dos valores colocados em cada um dos retângulos com interrogação.

Imediatamente um dos alunos respondeu, de forma correta, que o valor pedido era igual a

- A) -13.
- B) -11.
- C) 5.
- D) 10.

QUESTÃO 21

O metrô de uma capital brasileira, até o dia 5 de maio de 2019, tinha tarifa no valor de R\$ 1,80. Após uma autorização judicial, foram concedidos seis aumentos para que se chegasse a um “reajuste tarifário progressivo”. De acordo com a Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU), os reajustes no valor da tarifa obedecerão ao seguinte cronograma:

Aumentos	Data do reajuste	Preço da tarifa
1° reajuste	5 de maio de 2019	R\$ 2,40
2° reajuste	7 de julho de 2019	R\$ 2,90
3° reajuste	8 de setembro de 2019	R\$ 3,40
4° reajuste	3 de novembro de 2019	R\$ 3,70
5° reajuste	5 de janeiro de 2020	R\$ 4,00
6° reajuste	7 de março de 2020	R\$ 4,25

Analisando-se os aumentos, o de maior e o de menor percentuais são, respectivamente,

- A) o 1° e o 6°.
- B) o 2° e o 6°.
- C) o 1° e o 5°.
- D) o 2° e o 5°.

QUESTÃO 22

Uma agência bancária tinha uma fila de 80 clientes para serem atendidos. A expectativa de atendimento era de 5 clientes para cada 3 minutos. Após o atendimento de $\frac{2}{5}$ dos clientes que estavam na fila, o banco abriu um novo caixa, passando a atender 5 clientes a cada 2 minutos. O tempo total necessário para que todos os clientes da fila fossem atendidos é igual a

- A) 38 min e 40 s.
- B) 38 min e 24 s.
- C) 19 min e 12 s.
- D) 19 min e 20 s.

QUESTÃO 23

Em uma reunião de condomínio, a quantidade de mulheres presentes corresponde a 30% da quantidade de homens presentes. Em certo momento da reunião, 12 homens saíram e 9 mulheres entraram e, com isso, o número de homens ficou igual ao número de mulheres.

Assim, a diferença entre a quantidade inicial de homens e a quantidade de mulheres presentes nessa reunião é igual a

- A) 9.
- B) 21.
- C) 30.
- D) 39.

QUESTÃO 24

João foi a uma loja de eletrodomésticos para comprar um fogão novo para sua mãe de presente. Ao entrar na loja, ele se deparou com um vendedor que lhe informou o preço do fogão: uma entrada de R\$ 420,00 no ato da compra mais uma parcela no mesmo valor trinta dias após a compra. O vendedor informou, ainda, que o juro cobrado pela loja era de 5% mensal sobre o valor da dívida.

Após essa informação, João fez a compra e descobriu que o preço do fogão à vista, em reais, era igual a

- A) 779.
- B) 798.
- C) 800.
- D) 820.

GEOGRAFIA

QUESTÃO 25

A linha de pobreza constitui um valor de referência empregado pelo Banco Mundial para medir o quanto as pessoas são privadas de um nível de vida digno.

Desde que esse valor de referência foi criado, em 1990,

- A) atestou-se tendência mundial de equiparação dos salários pagos aos trabalhadores nas mais distintas economias do globo.
- B) comprovou-se que, na África Subsaariana, se manteve ainda elevado, no início deste século, o percentual da população em extrema pobreza.
- C) confirmou-se a efetividade do cálculo do PIB *per capita* na avaliação das desigualdades sociais vigentes em um país ou grupo de países.
- D) constatou-se que a consolidação da globalização reduziu a marcante diferença de renda até então vigente entre países ricos e pobres.

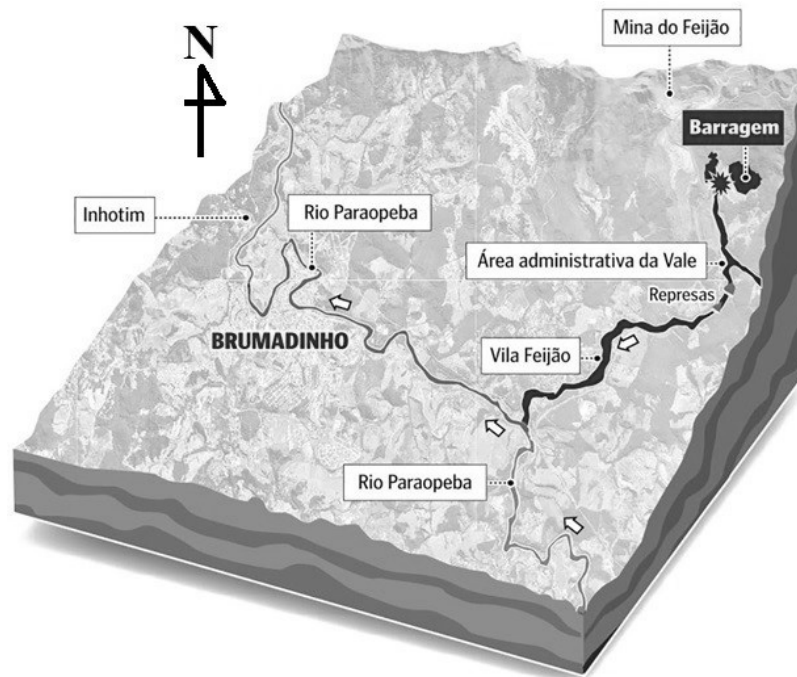
QUESTÃO 26

É incorreto afirmar que o espaço geográfico, uma importante dimensão da vida social,

- A) constrói-se segundo desigualdades e espelha as contradições entre diferentes atores sociais e suas concepções de mundo.
- B) é estático, por ser constituído de formas espaciais fixas, a exemplo de áreas urbanas, indústrias, fazendas, estradas e portos.
- C) organiza-se segundo intensa mobilização de recursos empregados na produção e comercialização de bens de consumo.
- D) tem parte de sua riqueza global controlada por corporações transnacionais que expandem seus circuitos produtivos por diversos países.

QUESTÃO 27

O desastre ambiental de Brumadinho – MG



Disponível em: <<http://infografire.blogspot.com/2019/01/lama-de-brumadinho.html>>. Acesso em: 17 maio 2019 (Adaptação).

No desastre ambiental de Brumadinho – MG, a lama proveniente do rompimento da barragem da Mina do Feijão

- A) levou à morte e ao desaparecimento contingente de pessoas inferior ao desastre de Mariana – MG.
- B) ocorreu em região cujo relevo é marcado tanto por cristas e serras como por áreas altimetricamente mais deprimidas.
- C) passou a se deslocar em direção à montante ao alcançar o Rio Paraopeba.
- D) resultou em danos socioambientais cuja extensão se limitou aos vales e canais fluviais.

QUESTÃO 28

O processo de industrialização no Brasil promoveu profunda reorganização na espacialidade de seu território, uma vez que:

- I. a desconcentração concentrada, condição espacial vigente nos anos 1990 no país, deu lugar neste início de século à homogeneidade espacial do fenômeno urbano-industrial.
- II. a infraestrutura nos setores de transporte, energia e comunicação foi desenvolvida, o que proporcionou maior grau de integração entre as diversas regiões do espaço nacional.
- III. a população nas cidades registrou crescimento, e ampliou-se o espaço físico urbano, o qual passou a concentrar mão de obra e capitais.
- IV. as heranças espaciais das diversas atividades econômicas que se sucederam na história do país foram extintas, sendo integralmente substituídas pelo novo espaço industrial.
- V. o comércio no país foi gradativamente ampliado para o nível inter-regional, até constituir um mercado nacional.

Estão corretas as afirmativas

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

QUESTÃO 29

Analise estes mapas, que representam a distribuição geográfica de um mesmo cultivo agrícola brasileiro contemporâneo no período de 22 anos.



Ferreira, Carlos Magri. *Rede Brasil Arroz*: transferência de tecnologia valorizando o protagonismo e atribuições de parceiros na cadeia produtiva. Santo Antônio de Goiás: EMBRAPA Documento 304, 2014. p. 23 (Adaptação).

Considerando que os mapas não se encontram necessariamente dispostos em ordem cronológica temporal crescente, a variabilidade espacial neles expressa comprova se tratar da

- A) diminuição dos espaços agrícolas ocupados pelo cultivo da soja no país.
- B) diminuição dos espaços agrícolas ocupados pelo cultivo do café no país.
- C) expansão dos espaços agrícolas ocupados pelo cultivo da soja no país.
- D) expansão dos espaços agrícolas ocupados pelo cultivo do café no país.

HISTÓRIA

QUESTÃO 30

“Como só Deus era capaz de perdoar os pecados, era necessário que o homem confirmasse essa ação e não a Igreja. Lutero exaltava o amor desinteressado ao próximo e o cumprimento do dever de cada dia, reforçava a importância dos evangelhos como únicos tesouros do cristianismo.”

RODRIGUES, Antônio Edmilson M., KAMITA, João Masao. *História Moderna: os momentos fundadores da cultura ocidental*. Petrópolis: Vozes, Rio de Janeiro: Editora PUC Rio 2018, p. 90.

Esse trecho apresenta a seguinte doutrina do pensamento luterano:

- A) Bíblia e a tradição, verdadeiras fontes de fé.
- B) Justificação pela fé.
- C) Livre exame do texto bíblico.
- D) Sacerdócio universal.

QUESTÃO 31

Analise as tabelas a seguir.

Tabela I

	Minas, Rio de Janeiro e São Paulo	Bahia, Pernambuco e Maranhão
1823	386.000	484.000
1873	800.000	346.327

COSTA, Emília Viotti da. *O Escravo na grande lavoura*. In: HOLANDA, Sérgio Buarque de. *História Geral da Civilização Brasileira*. (tomo II, nº 3). V. 5. São Paulo: DIFEL, 1979. p 156 (Adaptação).

Tabela II

IMIGRAÇÃO PARA O BRASIL – 1850-1889			
Decênios	Imigrantes entrados no Brasil	Imigrantes entrados em São Paulo	% de São Paulo sobre o Brasil
1850-59	108 045	6 310	5,8
1860-69	106 187	1 681	1,6
1870-79	203 961	11 730	5,7
1880-89	453 788	183 349	40,1
Total	871 981	203 070	29,4

MARTINS, Ana Luiza. *O Império do café*. A grande lavoura no Brasil, 1850-1890. São Paulo: Atual editora, 1990. p 72.

Os dados apresentados indicam que, para resolver o problema do fornecimento de mão de obra provocado pela Lei Eusébio de Queiroz, os fazendeiros produtores de café optaram, preferencialmente, por

- A) apelar para a utilização de mão de obra livre imigrante, substituindo integralmente, no período, a mão de obra cativa.
- B) paralisar a produção cafeeira a fim de pressionar os governos imperial e provinciais para assumirem a política imigrantista.
- C) provocar a ruína econômica da região Nordeste, facilitando a transferência de seus escravos para o Sul sem ônus para os cafeicultores.
- D) recorrer ao tráfico interno, deslocando escravos de regiões de menor dinamismo econômico para as regiões cafeeicultoras.

QUESTÃO 32

“[...] durante uma batida no Quilombo do Piolho, em 1795, [...] foram capturadas 54 pessoas, dentre elas: [...] seis negros muito velhos, que eram os patriarcas deste escondido povo, oito índios e 19 índias e 21 caburés nascidos no quilombo, com idades variando entre dois e 16 anos [...]. Os pretos velhos, depois da primeira destruição, voltaram ao local do quilombo [...] construíram famílias com índias, de quem tiveram filhos.”

AMANTINO, Márcia; FREIRE, Jonis. Ser homem... Ser escravo. In: DEL PRIORE, Mary; AMANTINO, Márcia (Org.) *História dos homens no Brasil*. São Paulo: Editora UNESP, 2013. p 39.

De acordo com o relato e seus conhecimentos, os quilombos se constituíam em

- A) abrigos temporários para negros escravizados que fugiam do domínio senhorial, não sobrevivendo, em áreas de agricultura, ao período da entressafra.
- B) agrupamentos de pessoas que, instáveis e sob constante pressão dos brancos, possuíam população limitada para facilitar a sobrevivência e a resistência.
- C) comunidades contemporâneas da escravidão com diferentes configurações, alguns originando comunidades mestiças, comportando várias etnias.
- D) conjunto humano vigente no Período Colonial do Brasil, formado, em essência, por população mais velha, pouco produtiva para a agroexportação.

QUESTÃO 33

“Para essa fabricação de uma realidade mentirosa, ninguém estava preparado. A característica essencial da propaganda fascista não esteve jamais em suas mentiras, pois essa prática é mais ou menos comum na propaganda de todo lugar e em todo os momentos. A parte essencial foi que eles exploraram o preconceito ocidental que permite confundir a realidade com verdade.”

Hannah Arendt. In: SCHWARCZ, Lilia Moritz. *Sobre o autoritarismo brasileiro*. São Paulo: Companhia das letras, 2019. p. 214.

De acordo com o trecho de Hannah Arendt, a propaganda foi um elemento essencial para o sucesso da experiência fascista da década de 1930 na Europa porque

- A) escondeu as verdades do fascismo, que eram preconceituosas e intolerantes, em discursos de harmonia social fundada na identidade racial e nacional.
- B) possibilitou veicular discursos de ódio e intolerância porque, sendo a propaganda fenômeno universal e atemporal, se caracterizaria pela verdade e pela isenção.
- C) promoveu visões particularistas de certos aspectos sociais como verdadeiras, negando outras possibilidades de análise e acentuando as diferenças sociais.
- D) utilizou, essencialmente, a mentira, princípio sobre o qual se baseia, para propagar o discurso fascista, que não era verdadeiro.

QUESTÃO 34



In: SCHWARCZ, Lilia M.; STARLING, Heloisa M. *Brasil: uma biografia*. São Paulo: Companhia das letras, 2015. Imagem 99.

Esse cartaz, divulgado em 1953, foi uma das peças publicitárias na defesa da criação da Petrobrás, uma empresa que

- A) elevou a figura de Getúlio Vargas como o único presidente que assumiu postura nacionalista na presidência, criando-a.
- B) destacou a figura de Getúlio Vargas como pai dos pobres, pois a Petrobrás seria a empresa garantidora de empregos para muitos brasileiros.
- C) propiciou a plena independência do Brasil, pois o ouro negro, vendido aos mercados externos, garantiria a soberania nacional.
- D) simbolizou a independência e o desenvolvimento do Brasil com o monopólio da exploração do petróleo pelo Estado.

BIOLOGIA

QUESTÃO 35

Em uma população composta por 50 000 indivíduos, na qual os cruzamentos são ao acaso e não há atuação de fatores evolutivos, a frequência do alelo recessivo de um gene é igual a 0,25.

Nesse contexto, a quantidade de indivíduos heterozigotos é igual a

- A) 3 125.
- B) 9 375.
- C) 18 750.
- D) 28 125.

QUESTÃO 36

[...] podemos pensar na fotossíntese como um processo que usa energia solar para fornecer os elétrons necessários para reduzir os elementos químicos que fazem parte de nossa lista de “ingredientes da vida” e, assim, incorporá-los às moléculas essenciais ao nosso organismo [...].

Disponível em: <<http://cienciahoje.org.br/artigo/fotossintese/>>. Acesso em: 20 set. 2019.

Sobre o processo de fotossíntese, é correto afirmar que

- A) os elétrons energizados provenientes da clorofila passam por uma cadeia transportadora de elétrons e, ao final, estes reduzem o NAD^+ formando NADH.
- B) o bombeamento de prótons H^+ para o espaço entre as membranas dos tilacoides será utilizado na síntese de ATP a partir de ADP e de fosfato inorgânico.
- C) a fotólise da água consiste na quebra da molécula de água e na liberação de oxigênio, que será utilizado, em seguida, nas reações de fixação do carbono.
- D) a água é indispensável para a realização da fotofosforilação cíclica, já que essa molécula é responsável por repor os elétrons das clorofilas que foram energizados.

QUESTÃO 37

[...] Câncer é um conjunto de doenças causadas pela proliferação anormal das células, formando tumores. Existem mais de cem tipos de câncer, como exemplo podemos citar o de pele, pulmão, mama, fígado, estômago, rim, ovário, cérebro, próstata, pâncreas e ossos, sendo responsáveis anualmente pela morte de mais de 4 milhões de pessoas em todo mundo. O tratamento para câncer varia de acordo com o tipo e a gravidade da doença. Esses tumores podem ser tratados com cirurgia, radioterapia, quimioterapia ou, ainda, com a combinação dessas técnicas. A quimioterapia, diferente da cirurgia e da radioterapia, é utilizada em tratamento sistêmico, ou seja, que atua em todo corpo, à base de fármacos que impedem a reprodução celular e, conseqüentemente, levam as células malignas à morte.

Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-40422004000200022>. Acesso em: 21 set. 2019.

Para impedir a proliferação de células cancerígenas, os fármacos utilizados na quimioterapia atuam no citoesqueleto, de modo a

- A) bloquear a união das proteínas actina e miosina nos microfilamentos e, desse modo, impedir a citocinese.
- B) destituir os filamentos intermediários, já que eles são responsáveis por manter as células epiteliais aderidas umas às outras.
- C) estabilizar os microtúbulos durante a metáfase e, desse modo, impedir a anáfase e a finalização da divisão celular.
- D) impossibilitar a junção dos microfilamentos aos centrômeros dos cromossomos, impedindo continuidade do processo mitótico.

QUESTÃO 38

Sobre o processo de replicação do DNA, analise as afirmativas a seguir.

- I. A DNA polimerase produz erros durante a construção da fita de nucleotídeos que são corrigidos por mecanismos de reparo do DNA, evitando que esses erros sejam propagados.
- II. A DNA polimerase consegue construir a nova fita de DNA apenas no sentido $5' \rightarrow 3'$, fazendo com que as duas fitas originais sejam separadas por completo para depois serem utilizadas como molde.
- III. A replicação semiconservativa do DNA consiste em produzir novas moléculas de DNA contendo uma fita velha, que foi utilizada como molde, e uma fita nova, recém-sintetizada.

Estão corretas as afirmativas

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

QUESTÃO 39

Durante o desenvolvimento embrionário de répteis, aves e mamíferos, é possível observar a formação de membranas extraembrionárias. Essas estruturas recebem esse nome porque são originadas do embrião, mas não são parte dele.

Nesse contexto, relacione a COLUNA II com a COLUNA I, associando cada membrana extraembrionária às suas respectivas funções.

COLUNA I

- 1. Saco vitelino
- 2. Âmnio
- 3. Córion
- 4. Alantoide

COLUNA II

- () Promove um ambiente aquoso para o desenvolvimento do embrião.
- () Limita a perda de água do ovo e é a membrana mais externa do embrião.
- () Estoca resíduos metabólicos e participa das trocas gasosas do embrião.
- () Fornece nutrientes para o embrião em desenvolvimento.

Assinale a sequência correta.

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

QUESTÃO 40

Sobre o ciclo do nitrogênio, assinale com V as afirmativas verdadeiras e com F as falsas.

- () A fixação do nitrogênio pode acontecer de forma biológica e não biológica, sendo a primeira realizada por bactérias do gênero *Rhizobium*.
- () Os organismos decompositores são responsáveis por devolver para a atmosfera o N_2 em sua forma gasosa.
- () O processo de nitratação pode ser dividido em nitrosação – transformação de amônia em nitrito – e nitratação – transformação de nitrito em nitrato.
- () Plantas absorvem os íons contendo nitrogênio do solo e utilizam-nos para sintetizar aminoácidos e nucleotídeos.

Assinale a sequência correta.

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

QUESTÃO 41

Em seus experimentos, Hershey e Chase estudaram bacteriófagos. Os fagos que usaram eram partículas compostas de proteína e DNA, com as estruturas externas feitas de proteína, e o núcleo interno consistindo de DNA.

Hershey e Chase prepararam dois diferentes lotes de fagos. Em cada lote, os fagos eram produzidos na presença de elemento radioativo específico, que era incorporado nas macromoléculas (DNA e proteínas) sintetizadas por eles:

- Uma amostra foi produzida na presença de um isótopo radioativo do enxofre, encontrado em muitas proteínas e que está ausente no DNA; assim, somente as proteínas dos fagos eram radioativamente marcadas por esse tratamento.
- A outra amostra foi produzida na presença de um isótopo radioativo de fósforo, encontrado no DNA, mas não em proteínas; então, só o DNA do fago estava marcado radioativamente por esse procedimento.

Cada lote de fagos era usado para infectar uma cultura diferente de bactérias. Após a infecção, cada cultura era turbilhonada em um liquidificador, removendo qualquer fago remanescente, assim como partes de fagos externas às células bacterianas. Finalmente, as culturas eram centrifugadas à alta velocidade, para separar as bactérias dos resíduos de fagos.

A centrifugação faz o material mais pesado, tais como bactérias, se moverem para o fundo do tubo e formarem um amontoado chamado sedimentado. O material mais leve, tal como o meio (caldo) usado para o crescimento de culturas, junto com outras substâncias externas às membranas bacterianas, permanece próximo à parte de cima do tubo e forma uma camada líquida chamada de sobrenadante.

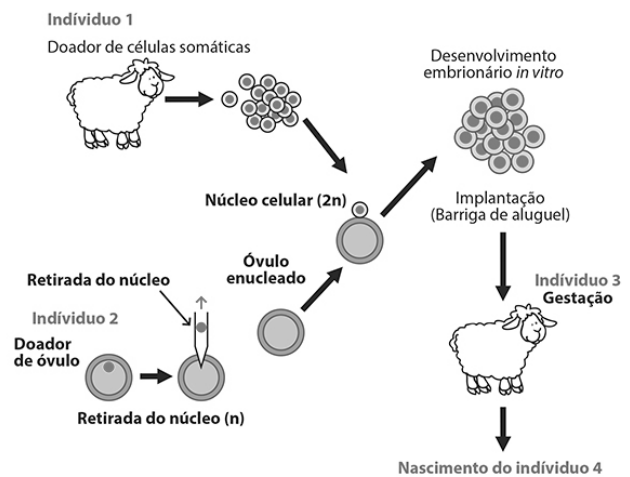
Disponível em: <<https://pt.khanacademy.org/science/biology/>>. Acesso em: 22 set. 2019.

Após a centrifugação, os isótopos radioativos puderam ser observados em quais partes dos tubos?

- A) O fósforo foi encontrado no sedimentado, enquanto o enxofre, no sobrenadante.
- B) O enxofre foi encontrado no sedimentado, enquanto o fósforo, no sobrenadante.
- C) O fósforo e o enxofre foram encontrados no sobrenadante.
- D) O fósforo e o enxofre foram encontrados no sedimentado.

QUESTÃO 42

Observe o esquema a seguir.



Esquema do procedimento simplificado de clonagem da ovelha Dolly.

Disponível em: <<http://www.universiaenem.com.br/sistema/faces/pagina/publica/conteudo/texto-html.shtml?redirect=50038048224734671278344559824>>. Acesso em: 22 set. 2019.

Analise as seguintes afirmativas sobre o processo de clonagem e a possível relação proposta entre elas.

- I. O indivíduo 4 possui em seu genoma genes provenientes dos indivíduos 1 e 2.
- II. O DNA mitocondrial do indivíduo 4 é proveniente do óvulo enucleado.

Em relação a essas afirmativas, assinale a alternativa correta.

- A) I e II são verdadeiras, e a II é justificativa da I.
- B) I e II são verdadeiras, e a I é justificativa da II.
- C) Apenas a I é verdadeira.
- D) Apenas a II é verdadeira.

QUESTÃO 43

Em cavalos, existe um alelo *W* que inibe a manifestação da cor na pelagem dos animais. Ele é dominante em relação ao alelo *w*, que permite o aparecimento da cor. Além desse par de alelos, existe outro par, no qual o alelo *B* determina pelos pretos, enquanto o alelo recessivo *b* determina o surgimento de pelos marrons.

Um cavalo branco, heterozigoto para o locus *B* e filho de um cavalo marrom cruza com uma égua marrom.

Qual é a probabilidade de nascer um filhote marrom proveniente desse cruzamento?

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

QUESTÃO 44

Uma mulher grávida de sua quarta criança e que nunca teve contato com sangue de outros indivíduos perdeu o seu segundo filho de eritroblastose fetal. O primeiro e o terceiro filho nasceram saudáveis.

Caso não seja realizado nenhum procedimento para evitar a eritroblastose fetal, qual é a probabilidade de a quarta criança ser acometida por essa doença?

- A) 0.
- B) 1/2.
- C) 1/4.
- D) 3/4.

FÍSICA

QUESTÃO 45

Em uma residência, os aparelhos da cozinha começaram a apresentar mau funcionamento quando ligados à tomada. Um eletricitista foi contratado para resolver o problema e decidiu instalar um disjuntor separado para o chuveiro da casa, que antes era ligado na mesma rede elétrica da cozinha.

O problema verificado na instalação elétrica dessa casa provavelmente era

- A) aumento da tensão elétrica da rede ao acionar o chuveiro.
- B) aumento da resistência elétrica equivalente da rede ao acionar o chuveiro.
- C) diminuição na corrente elétrica dos aparelhos da cozinha ao acionar o chuveiro.
- D) diminuição da resistividade elétrica dos aparelhos da cozinha ao acionar o chuveiro.

QUESTÃO 46

Os fenômenos ondulatórios estão presentes no cotidiano da humanidade e podem ser verificados a todo o tempo. Alguns desses fenômenos são a reflexão, refração, difração e interferência.

Das atividades humanas citadas a seguir, qual utiliza principalmente o fenômeno da reflexão?

- A) Ressonância magnética, utilizada para detecção da quantidade de determinados átomos; para isso, deve-se adequar a frequência do campo magnético.
- B) Ondas de televisão no Brasil, que têm migrado da faixa de frequência VHF para UHF, o que possibilita maior definição do sinal transmitido.
- C) Exame de raio X, realizado para verificar alguma parte do corpo; para isso, a pessoa é exposta a uma radiação de frequência acima da ultravioleta.
- D) Fibra óptica, que transmite informações a longas distâncias graças à alta velocidade de propagação da luz.

QUESTÃO 47

Elevador cai 21 andares na sede do BPI em Lisboa e faz um morto

A vítima do acidente é um técnico de manutenção dos elevadores.

Disponível em: <<https://www.tsf.pt/portugal/sociedade/interior/queda-de-elevador-faz-um-morto-na-sede-do-bpi-em-lisboa-11321610.html>>. Acesso em: 22 set. 2019.

Excesso de peso: elevador cai e deixa 14 funcionários feridos na Havan

[...] Em nota divulgada à imprensa, a Havan afirmou que o incidente foi causado por imprudência. Segundo a empresa, as vítimas era funcionários que utilizaram o equipamento sem respeitar a capacidade máxima, “o que fez com que o contrapeso do elevador fosse menor do que o peso do total de pessoas”.

Disponível em: <<https://tarobanews.com/noticias/policial/excesso-de-peso-elevador-cai-e-deixa-14-funcionarios-feridos-na-havan-kbeyr.html>>. Acesso em: 22 set. 2019.

Os elevadores facilitam a mobilidade das pessoas, e um cuidado extremamente importante com eles é sua manutenção recorrente, em que devem ser verificados os motores, os cabos, as roldanas e os freios de segurança nas laterais, além do poço do elevador, que é composto por um conjunto de molas, chamado de para-choque.

Caso um elevador tenha um limite máximo de carga de 600 kg, em quanto seria acrescida a força feita pelo cabo do elevador em relação ao limite máximo se transportasse uma carga 80% maior que o limite máximo, com uma aceleração de 5,0 m/s² para cima?

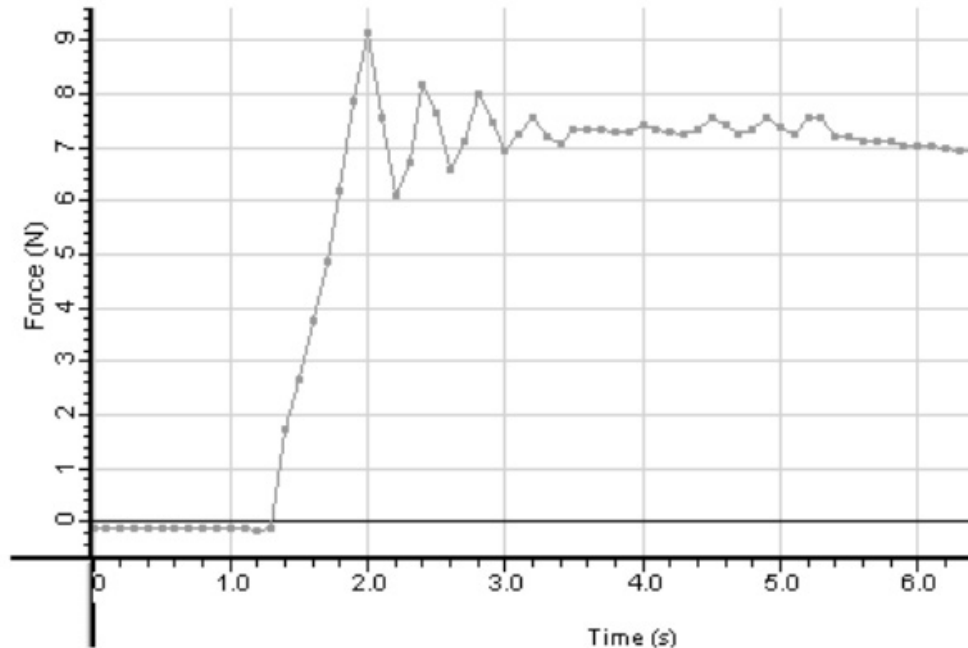
Dado: Considere a aceleração da gravidade de 10m/s².

- A) 4 800 N.
- B) 7 200 N.
- C) 9 000 N.
- D) 16 200 N.

QUESTÃO 48

Um artigo intitulado “Determinação dos coeficientes de atrito estático e cinético utilizando-se a aquisição automática de dados” foi apresentado na *Revista Brasileira de Ensino de Física*. Nele, há um trecho que diz “um bloco e uma lâmina são colocados em movimento relativo e a força de atrito entre suas superfícies de contato é medida por um sensor de força ligado ao sistema de aquisição de dados.”

Para esse experimento, foram testadas superfícies como madeira, acrílico, lixa, vidro, alumínio e borracha. O experimento iniciou com o objeto em repouso, e uma das medições realizadas está apresentada no gráfico a seguir, que apresenta a força de atrito em função do tempo.



Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbef/v24n2/a10v24n2.pdf>> Acesso em: 20 set. 2019.

A respeito do experimento cujos dados foram representados anteriormente, é possível perceber que

- A) o objeto apresenta movimento retilíneo uniforme após os 3,4 segundos.
- B) o bloco estava em movimento retilíneo uniforme, entre 1,3 e 2,0 segundos.
- C) iniciando o experimento, para forças entre 0 e 8 N, o objeto continua em repouso.
- D) a força de atrito estático máxima para essas superfícies é de aproximadamente 7 N.

QUESTÃO 49

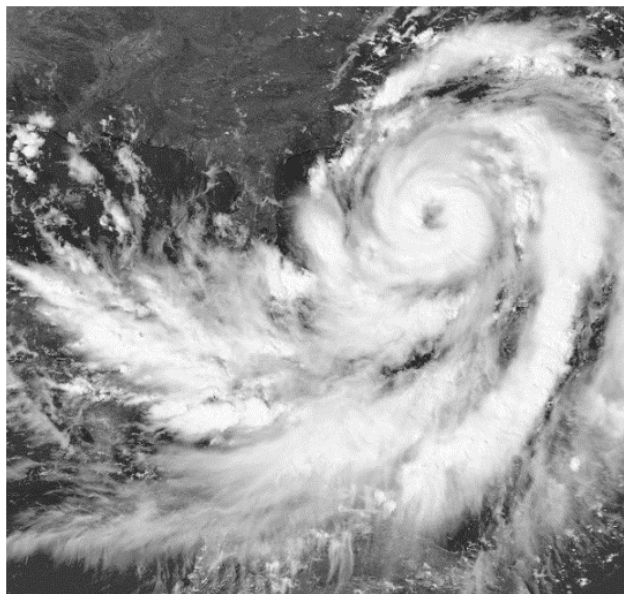
Em uma mesa, foram fixados diversos componentes eletrônicos de modo que dois fios longos e retilíneos percorridos por corrente contínua de mesmo sentido foram posicionados paralelos entre si a uma distância de 1,0 metro um do outro. O fio da esquerda é percorrido por uma corrente elétrica de 2,0 A, e o da direita, de 6,0 A. Entre esses fios, foi descoberta uma região em que o vetor indução magnética é nulo.

Essa região dista do fio da esquerda

- A) 25 cm e há uma força de atração entre os fios.
- B) 75 cm e há uma força de atração entre os fios.
- C) 25 cm e há uma força de repulsão entre os fios.
- D) 75 cm e há uma força de repulsão entre os fios.

QUESTÃO 50

Tornados e furacões são fenômenos diferentes que podem causar grande destruição por onde passam. Enquanto o tornado pode ser visto a olho nu, o furacão não, uma vez que apresenta grande extensão e pode durar até uma semana. A seguir, é possível perceber um furacão aproximando-se do continente.



Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/curiosidades/como-se-formam-os-furacoes.htm>> Acesso em: 22 set. 2019.

Nesse fenômeno, o ar e o vapor d'água quente sobem, deixando uma região de baixa pressão, ocupada pelo ar frio, que possui uma pressão maior; porém, ao ser aquecido também sobe em movimentos circulares.

O chamado "olho do furacão" apresenta uma velocidade relativamente baixa de aproximadamente 30 km/h, o que o diferencia do que é apresentado na reportagem cujo título é apresentado a seguir.

Furacão Dorian chega às Bahamas na categoria 5 e com ventos de 295 km/h

Segundo o Centro Nacional de Furacões em Miami, há risco de que o fenômeno desenvolva velocidades de até 320 km/h e cause "destruição extrema nas áreas afetadas" por várias horas

A diferença apresentada para as velocidades deve-se

- A) ao fenômeno de convecção térmica, que apresenta um movimento mais lento na subida do fluido quente do que na descida do frio.
- B) ao movimento aproximadamente circular realizado, no qual as velocidades lineares e angulares são maiores na superfície do que no centro.
- C) ao fenômeno de convecção térmica juntamente com a radiação, que tende a aquecer mais o fluido, aumentando sua velocidade nas extremidades.
- D) ao movimento aproximadamente circular, no qual a velocidade angular na superfície e no centro são aproximadamente iguais.

QUESTÃO 51

Em uma aula experimental de Química, um estudante mergulhou um chumaço de palha de aço em uma solução aquosa de sulfato de cobre. Em seguida, agitou o chumaço na solução com o auxílio de um bastão de vidro. Com o procedimento executado, a solução aquosa de sulfato de cobre que antes era azul ficou incolor. Ao fim do experimento, o estudante fez as seguintes afirmativas.

- I. A solução perde sua coloração azul porque o cobre é oxidado a uma forma que muda sua cor.
- II. A solução fica incolor porque uma substância presente na palha muda a sua cor.
- III. A solução fica incolor por que o íon cobre é transformado no processo em cobre metálico.
- IV. No processo ocorrido, o ferro, constituinte da palha de aço, atuará como agente redutor.

Estão corretas as afirmativas

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

QUESTÃO 52

As reações características de hidrocarbonetos insaturados são as reações de adição. Sabe-se que um tipo de reação envolve o haleto de hidrogênio como reagente.

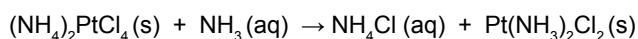
Quando ocorre uma reação de adição do HBr ao 3-metil-but-1-eno, na presença de peróxidos, o produto principal esperado é o

- A) 1-bromo-2-metilbutano.
- B) 2-bromo-2-metilbutano.
- C) 2-bromo-3-metilbutano.
- D) 1-bromo-3-metilbutano.

QUESTÃO 53

Problemas de audição têm sido observados em pacientes submetidos a quimioterapia devido à ototoxicidade, ou seja, dano no sistema coclear resultante de exposição a substâncias químicas. Existem várias substâncias ototóxicas utilizadas no tratamento de diversos tipos de câncer, por exemplo, a cisplatina ($\text{Pt}(\text{NH}_3)_2\text{Cl}_2$).

A obtenção da cisplatina pode ser feita a partir de uma reação química, cuja equação não balanceada, está representada a seguir.



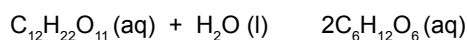
Considerando que 100 g do composto $(\text{NH}_4)_2\text{PtCl}_4$ foram colocados para reagir com 1 mol de NH_3 , quanto, em gramas, de cisplatina pode-se produzir, aproximadamente?

- A) 40.
- B) 80.
- C) 100.
- D) 140.

QUESTÃO 54

O açúcar refinado, conhecido também como sacarose ($\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$), reage em soluções aquosas ácidas para formar dois açúcares mais simples, que são a glicose e a frutose.

A equação química a seguir representa a decomposição da sacarose em meio ácido.



Considere que, a certa temperatura, uma solução ácida promoveu a decomposição da sacarose, conforme descrito no quadro a seguir.

Tempo (minutos)	Concentração de sacarose (mol/L)
0	0,8
10	0,5
20	0,3
30	0,2

Com base nos dados experimentais, é correto afirmar que a velocidade de formação de glicose e frutose é

- A) o dobro da velocidade de decomposição da sacarose.
- B) a metade da velocidade de decomposição da sacarose.
- C) igual à velocidade de decomposição da sacarose.
- D) o quádruplo da velocidade de decomposição da sacarose.

QUESTÃO 55

Meio de contraste, em diagnósticos por imagem, são substâncias administradas ao paciente com a finalidade de facilitar a distinção de estruturas anatômicas em seu estado normal ou patológico. E o sulfato de bário (BaSO_4) é um exemplo de um agente de contraste radiológico usado em radiografia.

Considere que um frasco contendo 250 mL de uma solução saturada de sulfato de bário sofreu aquecimento numa chapa até seu volume diminuir 50 mL.

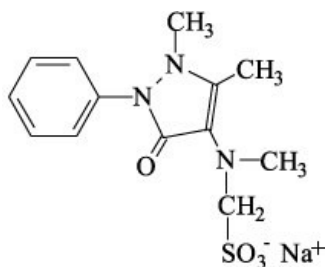
Nessas condições, qual foi a massa, em miligramas, de sulfato de bário precipitada?

Dado: $K_{ps}(\text{BaSO}_4) = 1,0 \times 10^{-10}$.

- A) 0,6.
- B) 1,2.
- C) 4,6.
- D) 5,8.

QUESTÃO 56

A dipirona, cuja estrutura está representada a seguir, é uma droga muito utilizada no Brasil, especialmente como antitérmico e analgésico.



Considerando a estrutura química da dipirona, assinale a alternativa correta.

- A) Sendo S o átomo central, a geometria molecular do composto será tetraédrica.
- B) As interações intermoleculares predominantes entre as moléculas de dipirona são do tipo ligação de hidrogênio.
- C) A estrutura possui carbono quiral.
- D) As funções nitrogenadas presentes são amina e nitrocomposto.

QUESTÃO 57

O iodato de potássio é, em alguns casos, utilizado em tratamento radioterápico, uma vez que pode substituir iodo indispensável para a glândula da tireoide.

A fórmula que representa o iodato de potássio é

- A) KIO.
- B) KIO₄.
- C) KIO₃.
- D) K₂IO₂.

QUESTÃO 58

Em um experimento de reação de neutralização, um estudante misturou certa massa de soda cáustica com grau de pureza em massa de 90% com 50 mL de HNO₃ 0,1 mol/L, até atingir pH 7.

Nessas condições, é correto afirmar que a massa, em miligramas, de soda cáustica é igual a

- A) 180.
- B) 200.
- C) 290.
- D) 325.

QUESTÃO 59

Um estudante fez um estudo investigativo da temperatura de ebulição das substâncias I, II, III e IV, descritas a seguir.

- I. Hexano.
- II. 2,3-dimetil-butano.
- III. Pentanal.
- IV. Butano-2,3-diol.

As características das substâncias citadas que permitem classificar em ordem decrescente as temperaturas de ebulição são, nessa ordem,

- A) massa molar e ramificações na cadeia.
- B) interações intermoleculares e ramificações na cadeia.
- C) ramificações na cadeia e massa molar.
- D) interações intermoleculares e massa molar.

QUESTÃO 60

Alguns metais não são encontrados livres na natureza, sendo preciso obtê-los por meio de procedimentos em laboratório. Um dos métodos eficazes e econômicos de se purificar metais é a eletrólise, uma reação química provocada pela passagem de corrente elétrica por meio de uma solução aquosa de um eletrólito.

Durante o processo de eletrólise aquosa do nitrato de prata (AgNO₃), é correto afirmar que o

- A) pH do meio aumentará.
- B) gás hidrogênio será produzido em um dos eletrodos.
- C) metal prata será depositado no eletrodo ânodo.
- D) íon OH⁻ da água descarrega no ânodo.

REDAÇÃO

INSTRUÇÕES GERAIS

1. A redação elaborada deve conter, no **mínimo 12 (doze) linhas** para que seja corrigida. Se o candidato não atingir esse número de linhas, a ele será atribuída nota zero na **Redação**.
2. O que for escrito além do espaço destinado ao candidato para a **Redação** (30 linhas) não será corrigido, sendo o candidato penalizado pelos problemas de compreensão de seu texto (PO, M, CC e / ou CP).
3. A variante linguística a ser utilizada na elaboração da Redação é o padrão culto formal.
4. Na Redação, o candidato somente poderá registrar seu nome, número de inscrição ou assinatura em lugar / campo especificamente indicado, sob pena de anulação da sua prova e consequente eliminação do candidato do Vestibular.
5. A folha para rascunho, constante do caderno de prova, será de preenchimento facultativo e, em nenhuma hipótese, o rascunho elaborado pelo candidato será considerado na correção da prova.
6. A Redação terá valor de 20 (vinte) pontos, sendo eliminados os candidatos a que for atribuída nota zero.
7. Os critérios de correção da Prova de Redação serão os seguintes:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA PROVA DE REDAÇÃO		
ASPECTOS AVALIADOS	TOTAL DE PONTOS	PONTOS DESCONTADOS POR ERRO
Pontuação e ortografia* (PO)	5,0 pontos	0,25 ponto
Morfossintaxe (emprego dos pronomes, concordância verbal e nominal, oração e período, vozes do verbo) (M)	5,0 pontos	0,25 ponto
Coesão e Coerência (CC)	5,0 pontos	1,0 ponto
Compreensão/conhecimento do conteúdo proposto e propriedade da resposta à temática (CP)	5,0 pontos	1,0 ponto
TOTAL	20 pontos	

* Considerando o Novo Acordo Ortográfico

8. **Não será corrigida** – e, conseqüentemente, a ela se atribuirá a nota **0 (zero)** – a **Redação** escrita: sem observância do tema proposto, bem como das instruções dadas.
9. Será considerado nulo o **Caderno de Redação** que estiver marcado ou escrito a lápis.
10. Findo o horário-limite para a realização das provas, o candidato deverá entregar ao aplicador de sala a **Folha de Respostas da Prova Objetiva** e o **Caderno de Redação**, devidamente preenchidos e assinados.
11. Não serão fornecidas folhas adicionais para complementação da Redação, devendo o candidato limitar-se à única folha padrão recebida.
12. Não haverá substituição do **Caderno de Redação** por erro do candidato.

PROPOSTA DE REDAÇÃO

Leia estes textos.

TEXTO I

A sífilis, doença sexualmente transmissível, cresceu em números alarmantes entre as grávidas a partir de 2008. [...] O número de casos de sífilis em grávidas dobrou de 28 699 em 2014 para 59 022 em 2018.



A sífilis em gestantes ocorre em todas as regiões do país. A região Norte concentra a maior taxa de incidência, com 31 casos por 100 mil habitantes. A menor está no Nordeste, com 25 casos.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Centers for Disease Control and Prevention*; Prefeitura do Rio de Janeiro. Disponível em: <<https://piaui.folha.uol.com.br/doencas-que-nao-acabam-mais/>>. Acesso em: 16 abr.2019.

TEXTO II



Disponível em: <<http://blog.saude.mg.gov.br/2016/11/10/novembroazul-populacao-masculina-apresenta-aumento-dos-casos-de-sifilis/>>. Acesso em: 17 set. 2019.

TEXTO III

Ministério da Saúde adverte: a DST mais traiçoeira virou epidemia nacional. E por um motivo insólito: o remédio contra ela é barato demais

Começa com um machucado. Indolor, costuma não ser bonito, mas também não é o fim do mundo. Quando aparece na área genital, fica evidente nos homens, mas pode acabar escondido dentro da vagina sem chamar qualquer atenção. Há ainda outros casos discretos, como na garganta ou no ânus. Aí, quando você está começando a se preocupar, Bam! Desaparece. Parabéns! Seu sistema imunológico é mesmo incrível, né? Na verdade, não. Você só passou para a próxima etapa de uma doença que, a curto ou longo prazo, pode atacar seu cérebro, mudar a estrutura dos seus ossos, deformar seu rosto e matar seus filhos. Você tem sífilis.

Essa história está se repetindo mais do que o esperado no Brasil. Em outubro de 2016, o Ministério da Saúde reconheceu que a situação estava fugindo do controle e decretou a epidemia. Não é exagero, nossos números são assustadores. [...]

Sífilis é o nome dado à infecção decorrente da bactéria *Treponema pallidum*. Ela invade o corpo em quatro fases. Cada etapa determina o quão dominado ele está pelos micro-organismos. [...] Uma das maneiras mais antigas de identificar os portadores de sífilis é ver se a pessoa caminha como um pato, rebolando por causa da bacia deteriorada. Implacável, a infecção ainda ataca os sistemas vascular e nervoso – o que pode acontecer precocemente entre a primeira e a segunda fase. Quando a bactéria finalmente ocupa o cérebro, o infectado começa a sentir alterações de humor e pode desenvolver demência. É a chamada neurosífilis. Nesta última fase, a sífilis deixa de ser infecciosa e quer acabar somente com o portador.

Nessa violenta investida pelos nossos corpos, as bactérias não perdoam ninguém. E um dos alvos mais frágeis é um grupo que tem sofrido particularmente com epidemias recentes no Brasil: as grávidas. [...]

Mesmo diante desse cenário de guerra, a sífilis está longe de ser uma sentença de morte. A infecção pode ser curada com um tratamento barato e ridículo de simples: algumas doses de penicilina. Se a doença for diagnosticada no primeiro ano, a cura se resume a apenas duas injeções de benzetil, uma em cada glúteo. [...] Se o diagnóstico só aparecer mais tarde, sem problemas: penicilina cristalina (uma versão mais poderosa do antibiótico) nela, dessa vez por um pouco mais de tempo, duas injeções por glúteo em três doses semanais. Esse procedimento consegue até mesmo impedir a passagem da bactéria da grávida para seu filho. O tratamento na mãe também cura a criança. Quanto mais cedo o tratamento nela, menores os danos no bebê. [...] Mas como é que o Brasil conseguiu virar palco de uma epidemia tão facilmente curável? [...]

A sífilis nunca foi vista como prioridade aqui no Brasil. Declará-la oficialmente como epidemia, construir uma agenda sólida para o controle dela e pedir ajuda da população a respeito é importante para reverter o quadro.

Disponível em: <<https://super.abril.com.br/saude/a-nova-cara-da-sifilis/>>. Acesso em: 20 set. 2019.

Com base na leitura desses textos motivadores, REDIJA um texto dissertativo-argumentativo em modalidade escrita formal da língua portuguesa, **expondo a sua opinião acerca da epidemia da sífilis no Brasil, sobretudo em relação ao significativo aumento de casos em grávidas**. Em seu texto, **apresente sugestões para amenizar esse problema e alternativas para a erradicação dessa doença sexualmente transmissível (DST)**.

RASCUNHO DA REDAÇÃO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

FOLHA DE RESPOSTAS (VERSÃO DO CANDIDATO)

PROVA A

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

AO TRANSFERIR ESSAS MARCAÇÕES PARA A FOLHA DE RESPOSTAS, OBSERVE AS INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DADAS NA CAPA DA PROVA.

USE CANETA ESFEROGRÁFICA AZUL OU PRETA.

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