

**PROVA B**

**VEST UVV-ES**  
**2021|2**

## **PROVA OBJETIVA E DE REDAÇÃO** **(ETAPA ÚNICA)**

• **LEIA ATENTAMENTE AS SEGUINTE INSTRUÇÕES:**

1. Por gentileza, abra este CADERNO DE PROVA somente quando autorizado(a).
2. Antes do início da prova, confira os dados de sua inscrição nas folhas de respostas. Constatando erro, comunique-se com o fiscal.
3. A duração da prova é de 3 horas e 30 minutos.
4. Utilize a folha de respostas, impressa no verso desta capa, como rascunho.
5. Não é permitido o uso de lápis, lapiseira nem borracha.
6. A quadrícula correspondente à alternativa escolhida precisa ser totalmente preenchida com caneta esferográfica de tinta azul ou preta. Evite ultrapassar a linha que margeia a quadrícula. NÃO faça um X.
7. Mais de um item assinalado na mesma questão, na folha de respostas definitiva, invalidará a questão.
8. A permanência mínima do candidato(a) em sala será de uma hora, a contar do início das provas e, após duas horas, o candidato(a) poderá levar a capa deste CADERNO, que contém o rascunho do gabarito para simples conferência.
9. Em hipótese alguma, o candidato(a) poderá sair da sala com este CADERNO.
10. Este CADERNO de prova contém 40 questões objetivas e 1 tema de redação. ATENÇÃO: as questões de 35 a 40 são relativas à língua inglesa.
11. As instruções contidas na capa da prova constituem normas que deverão ser respeitadas, sob pena de eliminação do candidato(a).
12. Na dúvida, consulte o fiscal de sala.

**LIBERTE  
SUA  
MELHOR  
VERSÃO**



UNIVERSIDADE  
**VILA VELHA**  
ESPÍRITO SANTO



**UVV-UNIVERSIDADE VILA VELHA-ES**  
SOCIEDADE EDUCACIONAL DO ESPÍRITO SANTO - SEDES-UVV/ES

**Processo Seletivo**  
**FOLHA DE RESPOSTAS**

**IMPORTANTE**

- 1 - Após conferir os dados impressos nesta folha, assine à tinta no local indicado.
- 2 - Não altere nenhum dado impresso nesta folha. Qualquer dúvida, informe-se com o Fiscal de Sala.
- 3 - Use caneta esferográfica de tinta azul ou preta para preencher completamente o alvéolo sem ultrapassar as margens. Caso contrário, a resposta será anulada.
- 4 - Preencha as respostas conforme o modelo: **■**
- 5 - Não preencher o campo ao lado.
- 6 - Esta folha não será substituída.

PARA USO EXCLUSIVO DA CCPS - NÃO ESCREVA NESTA ÁREA

1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**RESPOSTAS de 01 a 20**

**RESPOSTAS de 21 a 40**

**RESPOSTAS de 41 a 60**

**RESPOSTAS de 61 a 70**

01	A	B	C	D	E
02	A	B	C	D	E
03	A	B	C	D	E
04	A	B	C	D	E
05	A	B	C	D	E
06	A	B	C	D	E
07	A	B	C	D	E
08	A	B	C	D	E
09	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E

21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E
26	A	B	C	D	E
27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E
29	A	B	C	D	E
30	A	B	C	D	E
31	A	B	C	D	E
32	A	B	C	D	E
33	A	B	C	D	E
34	A	B	C	D	E
35	A	B	C	D	E
36	A	B	C	D	E
37	A	B	C	D	E
38	A	B	C	D	E
39	A	B	C	D	E
40	A	B	C	D	E

41	A	B	C	D	E
42	A	B	C	D	E
43	A	B	C	D	E
44	A	B	C	D	E
45	A	B	C	D	E
46	A	B	C	D	E
47	A	B	C	D	E
48	A	B	C	D	E
49	A	B	C	D	E
50	A	B	C	D	E
51	A	B	C	D	E
52	A	B	C	D	E
53	A	B	C	D	E
54	A	B	C	D	E
55	A	B	C	D	E
56	A	B	C	D	E
57	A	B	C	D	E
58	A	B	C	D	E
59	A	B	C	D	E
60	A	B	C	D	E

61	A	B	C	D	E
62	A	B	C	D	E
63	A	B	C	D	E
64	A	B	C	D	E
65	A	B	C	D	E
66	A	B	C	D	E
67	A	B	C	D	E
68	A	B	C	D	E
69	A	B	C	D	E
70	A	B	C	D	E

**NÃO AMASSE,  
NÃO DOBRE  
NEM RASURE  
ESTA FOLHA.**

PORTUGUÊS

**Questão 01**



Disponível em: [www.recicloteca.org.br](http://www.recicloteca.org.br). Acesso em: 04/06/2020.

A questão específica, colocada nessa tirinha, aborda

- a) o desenvolvimento urbano que não pode ser alcançado com a presença de crianças.
- b) a falta de materiais específicos para as pessoas jogarem o lixo fora.
- c) o caráter efêmero das lixeiras que, naturalmente, serão destruídas pelo próprio homem.
- d) o descarte correto de materiais recicláveis pode ter impacto na vida das pessoas.
- e) a situação precária dos profissionais ligados ao transporte de lixo no Brasil.

**Questão 02**

A pobreza, geradora de fome, é assassina, uma das formas mais violentas de humilhar as pessoas, machucar-lhes o corpo e ferir-lhes a alma. A fome pode levar ao delírio, ao desespero e à violência. Aqui cabe recordar a doutrina antiga: a extrema necessidade não conhece lei e o roubo em função da sobrevivência não pode ser considerado crime, porque a vida vale mais que qualquer outro bem material.

Disponível em: [www.jb.com.br](http://www.jb.com.br). Acesso em: 28/01/2021.

Está correta a afirmativa em:

- a) A pobreza, geradora de fome, é **assassina** > sintaticamente, o termo em destaque é um objeto direto.
- b) O pronome **lhes** (2ª linha) está se referindo a **pessoas**.
- c) Para o autor, o crime compensa.
- d) Pelo que está escrito no texto, a vida é tão preciosa que é permitido até matar o semelhante.
- e) Na 3ª linha, o termo "**Aqui**", morfologicamente, é classificado como adjetivo.

**O texto abaixo se refere as questões 03 e 04**

Os sentimentos desempenham um papel fundamental no progresso civilizatório. Raiva, alegria, tristeza delinearam a cultura, as artes, as guerras, a ciência, a tecnologia, tudo o que nos define. Ao orgânico, relacionado ao corpo. Daí vêm as emoções. Se o organismo não está saudável, ele manifesta isso externamente. Nota-se quando alguém se mostra feliz ou tomado pela amargura. Por exemplo, se um indivíduo sente uma dor enorme no coração, devido a uma doença cardíaca, seu sofrimento é evidente, de forma objetiva. Já os sentimentos são outra coisa. Eles refletem aspectos internos e estão associados à mente ou, como se definia antigamente, à alma. Por estarem dentro de nós, são subjetivos, não se exibem em público. Tudo o que um ser humano faz, individual ou coletivamente, está relacionado a demonstrações emotivas e sentimentais.

Disponível em: Revista Veja, ed. 2589.

### **Questão 03**

De acordo com o texto, pode-se inferir que

- a) o progresso da civilização só ocorre quando o ser humano desenvolve sentimentos puros.
  - b) há uma série de situações que podem interferir no bem estar de toda uma sociedade.
  - c) nem toda doença é passível de causas naturais.
  - d) os sentimentos são essenciais e interferem diretamente no crescimento da humanidade.
  - e) para os médicos, o progresso tecnológico implica o progresso civilizatório.
- 

### **Questão 04**

Na oração: “se um indivíduo sente uma dor enorme no coração”, estabelece-se uma relação de

- a) condição.
  - b) comparação.
  - c) concessão.
  - d) finalidade.
  - e) causa.
- 

### **Questão 05**

A Câmara aprova projeto de Lei (PL 2470/07) para inclusão de moradores de rua no mercado de trabalho. O texto apresentado na Comissão de Constituição e Justiça prevê reserva de vagas para trabalhadores em situação de rua nas licitações de obras ou serviços.

O autor do projeto, deputado Paulo Teixeira, de São Paulo, afirma que a oferta de emprego é fundamental para resolver o problema.

"O Estado, normalmente, provê um abrigo para essas pessoas e elas passam a morar no abrigo e muitas delas têm condição de trabalhar. E aí, não conseguindo trabalhar, vão para a rua novamente, às vezes, contraem uma doença depressiva, doença mental. Então, o trabalho é fundamental para elas".

Mas, para o presidente da Comissão de Infraestrutura (COP) da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC), Carlos Eduardo Lima, não basta a oferta de uma vaga de emprego para pessoas em condição de rua; defende que, em vez da obrigatoriedade imposta às empresas, deveria ser feita uma parceria público-privada, como acontece na cidade de São Paulo.

"A obrigação de contratar um morador de rua pode significar, num primeiro momento e a médio prazo, que eu tenha que demitir um funcionário meu, hoje, na minha empresa, para contratar um morador de rua. E eu, absolutamente, não acho que isso é uma justiça social - provocar um desemprego de um trabalhador para poder contratar um morador de rua. Ao invés de ser uma divisão de responsabilidade entre o público e o privado para cuidar de um problema social, é uma transferência da função que caberia ao Estado. Você tem toda uma parte de assistência social que tem que ser dada antecipadamente, assistência psicológica, regularização de documentação".

Disponível em: [www.camara.leg.br](http://www.camara.leg.br). Acesso em: 09/02/2019. (Adaptações).

Assinale a alternativa que melhor explana as ideias do texto.

- a) O Estado provê para os moradores de rua um local de conforto mínimo e dignidade humana, promovendo, em contrapartida, pessoas – todas elas aptas ao trabalho, mas que não o fazem por falta de mercado.
- b) O autor do projeto, Paulo Teixeira, afirma que a oferta de emprego é fundamental para resolver o problema, deixando claro que o problema maior dos moradores de rua não é, em si, a falta de um lar, mas a exclusão do mercado de trabalho.

- c) O presidente da COP afirma que não é suficiente apenas emprego para os moradores de rua; não deveria haver compulsoriedade, e sim, uma melhor análise da situação de contrato de prestação de obras ou serviços firmados entre empresas e governo.
- d) Carlos Eduardo Lima expõe, em breves palavras, a incômoda situação de contratar um morador de rua e, a curto e médio prazo, demitir um funcionário que se tornará um desempregado.
- e) O presidente do COP reivindica a necessidade de justiça social tangente a uma maior interação entre o público e o privado, mais conhecida como PPP – parceria público-privada.

## MATEMÁTICA

### Questão 06

Todo empresário quer saber qual o momento em que sua empresa para de dar prejuízo e começa a gerar lucros. Para isso, existe um indicador chamado de BREAK EVEN POINT (BEP) que mostra o ponto de equilíbrio financeiro de uma instituição.

O BEP representa o ponto em que a receita gerada pelas vendas se iguala ao custo de produção. É nesse ponto que descobrimos qual deve ser o faturamento mínimo que a empresa deve ter, de modo que cubra suas despesas e comece a gerar lucros.

Considere que para um certo produto comercializado, a receita e o custo sejam dados, respectivamente, por  $R(p) = -2p^2 + 1000p$  e  $C(p) = 200p + 35000$ .

Sabendo que  $p$  representa o número de produtos vendidos e  $0 \leq p \leq 200$ , podemos dizer nesse caso, que o BEP é o ponto de coordenadas

- a) (25,40000).
- b) (50,45000).
- c) (75,50000).
- d) (100,55000).
- e) (125,60000).

### Questão 07

Um técnico de futebol inscreveu seus alunos num torneio de futebol e fez uma pré-seleção para escolher 22 deles. O peso médio dos alunos escolhidos era de 63,8 kg um mês antes do torneio. Com a pandemia do novo coronavírus, o torneio foi suspenso e agora, 5 meses depois, seguindo todo o protocolo de segurança para esse tipo de evento, o torneio vai acontecer. O técnico convocou os mesmos alunos e fez uma nova pesagem, constatando que um deles ganhou 2,2 kg enquanto que os demais mantiveram seus pesos.

Após essa nova pesagem, qual é o novo peso médio dos 22 alunos escolhidos?

- a) 63,9 kg.
- b) 64,0 kg.
- c) 64,9 kg.
- d) 65,0 kg.
- e) 66,0 kg.

### Questão 08

O ano de 2020 impôs ainda mais dificuldades aos artesãos - grupo que vive em constante reinvenção. Manter esse ofício nunca foi uma tarefa simplória. Mas, com a chegada da pandemia do novo coronavírus, os desafios se multiplicaram. A criatividade impressa nas peças artesanais teve que romper fronteiras. O ano foi de assimilar as adversidades e buscar soluções para manter viva a atividade.

Disponível em: [www.diariodonordeste.verdesmares.com.br](http://www.diariodonordeste.verdesmares.com.br). Acesso em: 15/01/2021.

Um artesão decidiu organizar seu ateliê durante a pandemia e verificou que conseguia colocar suas tintas em potes cilíndricos, cujas medidas externas são 8 cm de diâmetro e 10 cm de altura.

Sabendo que ele conseguiu guardá-las em 60 potes que ficaram completamente cheios, o volume de tinta que possui no seu ateliê seria suficiente para encher um único pote cilíndrico com 40 cm de diâmetro e altura igual a

- a) 12 cm.
- b) 24 cm.
- c) 36 cm.
- d) 48 cm.
- e) 72 cm.

**Questão 09**

Cidades do **Chile** e da **Argentina** registraram fortes tremores na madrugada deste domingo (10/01/2021). Segundo as autoridades chilenas, o terremoto de magnitude 4,5 e profundidade de 118,5 km foi detectado na cidade portuária de **Arica** à 0h27.

Alguns minutos depois, à 0h54, outro abalo de magnitude 6,1 foi registrado na região de **Salta**, no norte da Argentina. Não há informações sobre vítimas, danos ou desaparecidos.

Disponível em: [www.ultimosegundo.ig.com.br](http://www.ultimosegundo.ig.com.br). Acesso em: 21/01/2021.

A magnitude de um terremoto na escala Richter pode ser calculada por  $M = \log \sqrt[3]{\left(\frac{E}{E_0}\right)^2}$ , sendo  $E$  a energia, em kWh, liberada pelo terremoto e  $E_0$  uma constante real positiva.

Considere que  $E_C$  e  $E_A$  representam as energias liberadas nos terremotos ocorridos no Chile e na Argentina, respectivamente.

Qual a relação entre  $E_C$  e  $E_A$ ?

- a)  $E_A = 2,4 \cdot E_C$ .
- b)  $E_A = 1,6 + E_C$ .
- c)  $E_A = \frac{9,15}{6,75} \cdot E_C$ .
- d)  $E_A = 10^{2,4} \cdot E_C$ .
- e)  $E_A = 10^{3,4} \cdot E_C$ .

**Questão 10**

Uma grande técnica de compra de supermercado é a lista. Com ela feita, basta sair caçando os melhores valores e marcas – e a escolha depende de gostos e quantias guardadas no bolso. Contudo, é bom ter ferramentas que ajudam a economizar na hora das compras – tanto faz se você vai comprar roupas, sapatos, acessórios ou alimentos.

Nesse cenário, e considerando as tecnologias que já estão disponíveis hoje, não é muito esperto ter que ir até as lojas ou supermercados para analisar onde está o preço mais baixo. Essa é uma opção cansativa, que demanda tempo e dinheiro. Às vezes, o gasto com as pesquisas físicas torna-se maior do que se tivesse comprado no primeiro local.

Para solucionar essa questão, surgiram os apps. Eles existem para facilitar as decisões do cotidiano.

Disponível em: [www.consumidormoderno.com.br](http://www.consumidormoderno.com.br). Acesso em: 19/09/2020.

Suponha que a consumidora Alice tenha pesquisado num aplicativo os preços de três supermercados e encontrado esses resultados (em reais) para os três produtos que queria comprar:

SUPERMERCADO	PREÇO (em reais)		
	Arroz (pacote)	Feijão (pacote)	Óleo (lata)
Supermercado A	24	3	12
Supermercado B	18	10	9
Supermercado C	20	12	10

Sabendo que Alice já sabia quantos pacotes deveria comprar de arroz e feijão e também o número de latas de óleo, ela verificou que pagaria pelas suas compras R\$ 162,00 no supermercado A e R\$ 137,00 no supermercado B.

Com esses dados, é correto afirmar que

- a) é possível calcular o valor a ser pago no supermercado C e apenas o número de pacotes de feijão.
- b) é possível calcular o valor a ser pago no supermercado C, mas nenhuma das quantidades dos produtos que Alice quer comprar.
- c) é possível calcular o valor a ser pago no supermercado C e, além disso, saber exatamente as quantidades dos produtos que Alice quer comprar.
- d) não é possível calcular o valor a ser pago no supermercado C, pois deveriam ser fornecidas as quantidades dos produtos que Alice quer comprar.
- e) é impossível calcular o valor a ser pago no supermercado C, e as quantidades dos produtos que Alice quer comprar, pois deve ter havido um erro no valor total a ser pago no supermercado A ou no supermercado B.

## BIOLOGIA

### Questão 11

Uma característica básica dos seres vivos é a capacidade de reproduzir. Através da reprodução os organismos dão origem a novos seres semelhantes a eles e assim perpetuam a espécie. A reprodução acontece em todos os seres vivos, desde organismos mais simples, como as bactérias até organismos mais complexos, como as plantas e os animais. No entanto, há diferenças na maneira como cada organismo se reproduz, originando diferentes tipos de reprodução.

Disponível em: SILVA Jr., C., S. Sasson & N. Caldini-Jr. 2015. *Biologia*. 6. Ed. São Paulo: Saraiva. Acesso em: 19/11/2020. (Adaptações).

Levando em conta o seu conhecimento sobre a reprodução dos seres vivos, assinale a afirmativa correta:

- a) Na reprodução sexuada, dois indivíduos de espécies diferentes produzem células reprodutivas denominadas gametas.
- b) A união das células-ovo masculina e feminina resulta na formação do zigoto que se desenvolve para dar origem a um novo indivíduo.
- c) A reprodução assexuada é caracterizada pela capacidade de um único indivíduo produzir descendentes com o auxílio de outro indivíduo da sua espécie.
- d) Seres unicelulares como as bactérias e os protozoários se reproduzem simplesmente dividindo sua única célula ao meio por um processo denominado bipartição.
- e) Algumas plantas e animais são capazes de se reproduzir por brotamento, que é um tipo de reprodução sexuada em que novos indivíduos se formam de brotos, originados dos indivíduos adultos.

### Questão 12

Protozoários são microrganismos eucarióticos unicelulares representantes dos protistas heterótrofos. Há protozoários que vivem livremente na natureza e outros que se associam com outros seres vivos em relações de parasitismo, mutualismo e comensalismo. Os protozoários mais conhecidos são as amebas, os tripanossomos, plasmódios e paramécios. A célula de um protozoário executa todas as funções de que tecidos, órgãos e sistemas realizam em um ser pluricelular complexo.

Disponível em: UZUNIAN, A. & E. Birner. 2013. *Biologia*. 4. ed. São Paulo: Harbra. Acesso em: 19/11/2020. (Adaptações).

Com base no seu conhecimento sobre os protozoários, assinale a afirmativa correta:

- a) A reprodução das amebas ocorre por um processo sexual, conhecido como divisão binária ou cissiparidade.
- b) A Entamoeba histolytica é um tipo de ameba parasita do tubo digestivo do ser humano, causadora da doença conhecida como giardíase.
- c) As amebas se alimentam por fagocitose, que é um processo que envolve a participação de pseudópodes e a formação de vacúolos digestivos.
- d) As amebas são tipos de protozoários flagelados que se locomovem nadando livremente no meio onde vivem e, por isto, são classificadas como rizópodes.
- e) As amebas possuem uma organela, denominada vacúolo pulsátil que tem a função de excreção de partículas residuais nas amebas que vivem na água doce.

### **Questão 13**

Uma das principais consequências da poluição ambiental é a chuva ácida. Esse fenômeno ocorre em regiões com altos níveis de poluição e é causada por reações químicas entre o vapor de água e os poluentes liberados na atmosfera. A água da chuva costuma ser ligeiramente ácida (pH 5,6), mas em algumas regiões do planeta têm ocorrido chuvas que chegam a ser muito mais ácidas (pH 2,8) do que a chuva normal.

Disponível em: SILVA Jr., C., S. Sasson & N. Caldini-Jr. 2015. *Biologia*. 6.ed. São Paulo: Saraiva. Acesso em: 19/11/2020. (Adaptações).

Considerando seu conhecimento a respeito do fenômeno da chuva ácida, assinale a afirmativa correta:

- a) A precipitação ácida prejudica principalmente ecossistemas aquáticos, sendo muito pouco prejudicial aos ecossistemas terrestres.
- b) A formação da chuva ácida envolve a reação dos óxidos de enxofre e de nitrogênio com a água da chuva, formando ácido sulfúrico e ácido nítrico.
- c) As precipitações ácidas afetam seriamente os ecossistemas de água doce, mas felizmente não gera problemas para o desenvolvimento e sobrevivência dos animais.
- d) Os problemas causados pela chuva ácida são mais sérios em lagos situados em regiões calcárias, porque o calcário dissolvido na água intensifica os efeitos do ácido.
- e) A chuva ácida alcaliniza os solos e interfere na solubilidade de sais minerais, deixando sais tóxicos mais solúveis e outros sais necessários às plantas menos disponíveis.

---

### **Questão 14**

O sistema nervoso de um organismo é caracterizado pela transmissão de sinais entre as diferentes partes do corpo, coordenando as ações voluntárias e involuntárias. O controle nervoso da homeostase é de natureza elétrica, sendo uma função desempenhada por células especializadas, denominadas neurônios. O sistema nervoso é multifuncional, pois atua no controle de praticamente todos os outros sistemas do organismo.

Disponível em: SILVA Jr., C., S. Sasson & N. Caldini-Jr. 2015. *Biologia*. 6.ed. São Paulo: Saraiva. Acesso em: 12/11/2020. (Adaptações).

Levando em conta seu conhecimento sobre o funcionamento do sistema nervoso, assinale a afirmativa correta:

- a) A função integradora é responsável pela secreção de substâncias como os neurotransmissores e os hormônios.
- b) A função motora consiste em transmitir informações geradas pelos estímulos externos e do próprio organismo para os centros nervosos.
- c) A função neurosecretora é responsável pelas contrações da musculatura esquelética e lisa, e também pelas secreções das glândulas exócrinas e endócrinas.
- d) A função sensorial está relacionada ao processamento das informações e permite a elaboração do pensamento e das manifestações do psiquismo.
- e) Os órgãos viscerais recebem fibras simpáticas e parassimpáticas que atuam antagonicamente, ou seja, umas estimulando, e outras inibindo suas funções.

---

### **Questão 15**

A taxa de transpiração do vegetal pode ser calculada por meio de um experimento em que se isola uma folha e se faz a pesagem dessa folha a cada minuto. A perda de água da folha pode ser por transpiração estomática e por transpiração cuticular. Os resultados observados da transpiração cuticular não se alteram ao longo desse tempo e ainda se apresenta com valores baixos ao longo desse tempo experimental, mesmo depois de fechados os estômatos. A transpiração cuticular é pouco intensa e independe do controle do organismo.

Disponível em: LOPES, Sônia; Rosso, Sergio. Bio. P 494, 2013. Lopes, Sônia; Rosso, Sergio. Bio. Conecte Biologia, pg 616-619, 2014. Acesso em: 10/11/2020. (Adaptações).



Considere seus conhecimentos sobre transpiração vegetal e assinale a afirmativa correta:

- a) A gutação é resultado de uma transpiração muito rápida e que ocorre durante o dia, podendo ser observada nas folhas de pinheiros.
- b) A eliminação de água pela gutação ocorre pelos hidatódios, que são estruturas localizadas nas bordas das folhas.
- c) Os hidatódios se assemelham à estrutura cuticular, presente próximo à parte central da folha de certas plantas.
- d) A água é empurrada da raiz para as folhas por pressão negativa.
- e) O líquido gutado é composto de água e dos hormônios auxina e giberelina.

## QUÍMICA

### Questão 16

O caju é considerado muitas vezes como o fruto do cajueiro, embora seja um pseudofruto. É constituído de duas partes: a castanha, que é a fruta propriamente dita, e o pedúnculo floral, pseudofruto confundido com o fruto. É rico em vitamina C e ferro e ajuda a proteger as células do sistema imunológico contra os danos dos radicais livres. O suco integral de caju apresenta um pH em torno de 4.

Considerando que no preparo de 300 mL de suco, foram utilizados 20 mL do suco integral, e o restante foi completado com água, qual é o pH final deste suco?

Disponível em: [www.ceinfo.cnpat.embrapa.br](http://www.ceinfo.cnpat.embrapa.br). Acesso em: 15/10/2020. (Adaptações).

**Dados:  $\log 6,67 = 0,82$ ;  $\log 10 = 1$**

- a) pH = 5,18.
- b) pH = 5,56.
- c) pH = 6,18.
- d) pH = 6,56.
- e) pH = 6,89.

### Questão 17

Isômeros são substâncias que têm a mesma fórmula molecular e diferem entre si pelo menos em uma propriedade, devido à diferente distribuição dos átomos nas moléculas. A isomeria pode ser plana ou espacial; a isomeria plana pode ser subdividida em cinco classes: isomeria de função; isomeria de cadeia; isomeria de posição; isomeria de compensação e isomeria dinâmica.

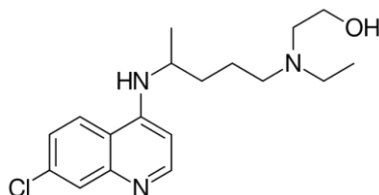
Quantos isômeros planos com a função álcool são possíveis com a fórmula molecular  $C_4H_8O$  (4 carbonos, 8 hidrogênios e 1 oxigênio):

- a) 8.
- b) 10.
- c) 12.
- d) 14.
- e) 16.

### Questão 18

A hidroxicloroquina é um fármaco usado na prevenção e tratamento de malária sensível à cloroquina. Entre outras aplicações, pode ser usada no tratamento de artrite reumatoide, lúpus eritematoso, porfiria cutânea tardia, dentre outros. Também sendo usada como tratamento experimental da COVID-19.

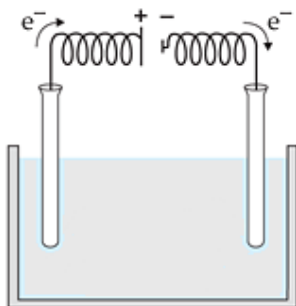
Em relação à estrutura molecular da hidroxicloroquina, assinale a alternativa correta:



Disponível em: [www.pt.wikipedia.org](http://www.pt.wikipedia.org). Acesso em: 15/10/2020.

- a) Apresenta 9 carbonos com hibridação  $sp^2$ .
- b) Todas as funções amina, presentes na molécula, são secundárias.
- c) A estrutura da molécula é incompatível com a formação de ligações de hidrogênio.
- d) A molécula não apresenta fenômeno de ressonância.
- e) A molécula apresenta cadeia do tipo alicíclica.

### Questão 19



A eletrodeposição ou galvanoplastia é um processo industrial, utilizado para revestir superfícies metálicas, e se processa por meio eletrolítico. Um exemplo de utilização desse processo é a fabricação de semijóias, que são obtidas pelo revestimento de uma peça feita de um metal (alumínio, por exemplo) que será um dos eletrodos, por ouro metálico. Esse processo é conhecido como “banho de ouro”.

Analise as afirmativas que seguem sobre a montagem correta do equipamento de eletrodeposição para o banho de ouro, exemplificado na

figura e marque a opção correta.

- a) A peça de alumínio deverá estar posicionada no ânodo (pólo positivo).
- b) Um dos eletrodos deve ser de ouro e a solução aquosa deve ser de NaCl.
- c) A reação é um processo espontâneo e não precisamos ligar a uma bateria.
- d) Podemos utilizar o eletrodo de platina e uma solução aquosa de  $Au(NO_3)_3$ .
- e) O alumínio possui menor potencial de redução do que o ouro.

### Questão 20

As reações de óxido-redução ocorrem de forma espontânea quando um dos reagentes apresenta tendência a ceder elétrons, e o outro, de receber elétrons. Para que essas reações sejam viáveis, o metal mais reativo deve ser capaz de deslocar o cátion metálico menos reativo.

Dentre as alternativas abaixo, quais reagentes, quando inseridos em um meio reacional, não são capazes de formar produtos?

- a)  $Fe + H_2SO_4$ .
- b)  $Zn + HCl$ .
- c)  $Fe + CuCl_2$ .
- d)  $Ag + Al(NO_3)_3$ .
- e)  $Mg + ZnCl_2$ .

## FÍSICA

### Questão 21



Disponível em: [www.folha.uol.com.br](http://www.folha.uol.com.br). Acesso em: 15/01/2021.

Por conta da Covid-19, a Vigilância Sanitária vem sendo consultada com certa frequência a respeito de novas técnicas, procedimentos, produtos e equipamentos desenvolvidos para auxiliar na prevenção da doença. A luz ultravioleta (UVC) tem sido um dos recursos propostos pelo mercado para desinfecção de ambientes e superfícies em geral, sugerindo o combate, dentre outros microrganismos patogênicos, ao novo coronavírus. Segundo estudos diretos com vírus, alguns segundos de incidência com uma fonte de UVC de média intensidade já é suficiente para inativar 99,99% dos vírus expostos. As fontes de UVC são excelentes agentes físicos para eliminarmos o Vírus.

Disponível em: [www.cvs.saude.sp.gov.br](http://www.cvs.saude.sp.gov.br). Acesso em: 15/01/2021.

Assumindo que a radiação viaja na velocidade da Luz de  $3,00 \times 10^8 \text{ m/s}$  e que o comprimento de onda é 400 nm, a energia de um fóton dessa radiação tem o valor de

**Dados:** Constante de Plank =  $6,6 \times 10^{-34} \text{ m}^2 \text{ kg/s}$

- a) 0,00 J.
- b)  $0,87 \times 10^{-19} \text{ J}$ .
- c)  $1,88 \times 10^{-19} \text{ J}$ .
- d)  $3,24 \times 10^{-19} \text{ J}$ .
- e)  $4,95 \times 10^{-19} \text{ J}$ .

---

### Questão 22

Um carro está com uma velocidade de 108 km/h quando o motorista avista um radar a 70,0 m à sua frente, com velocidade limite de 60,0 km/h. Ele então pisa no freio e passa pelo radar no limite para não ser multado.

O tempo que o motorista gastou para passar pelo radar, contando a partir do momento em que ele o visualizou foi de

- a) 0,83 s.
- b) 1,28 s.
- c) 2,14 s.
- d) 3,00 s.
- e) 5,24 s.



Disponível em: [www.google.com](http://www.google.com). Acesso em: 20/07/2019.

---

### Questão 23



Um iceberg, com aproximadamente 300 quilômetros quadrados, tamanho aproximado da área da cidade de Belo Horizonte, soltou-se da geleira da Ilha Pine, na Antártica, em fevereiro de 2020. O evento foi atribuído pelos cientistas devido ao aquecimento global. Considere o iceberg como uma placa uniforme, retangular, de área  $A = 300 \text{ km}^2$  e espessura  $H = 70,0 \text{ cm}$ .

Se a densidade do iceberg for  $900 \text{ kg/m}^3$  e a densidade do mar for igual a  $1000 \text{ kg/m}^3$ , a espessura visível  $h$  do iceberg flutuando no mar será

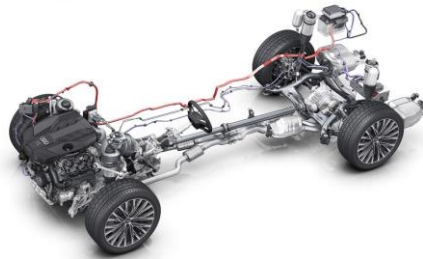
Disponível em: [www.g1.globo.com](http://www.g1.globo.com). Acesso em: 15/02/2020.

- a) 7,00 cm.
- b) 15,0 cm.
- c) 21,0 cm.
- d) 43,0 cm.
- e) 63,0 cm.

### **Questão 24**

Assim como os carros elétricos, os híbridos também têm ganhado muito espaço no mercado. Eles podem ser classificados de acordo com sua arquitetura, tipo de tração ou funcionamento. No híbrido série, o motor a combustão serve apenas para carregar a bateria. No paralelo, ambos os motores (elétrico e a combustão) são responsáveis por tracionar o carro. Já no híbrido misto, os dois motores estão conectados no mesmo eixo de tração. Além disso, o conjunto eletrônico avalia o melhor momento para usar o motor a combustão ou o elétrico.

Disponível em: [www.quatrorodas.abril.com.br](http://www.quatrorodas.abril.com.br). Acesso em: 03/02/2021.



Disponível em: [www.wattson.pt](http://www.wattson.pt). Acesso em: 03/02/2021.

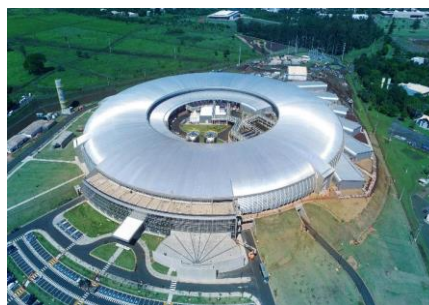
Considere que o motor a combustão de um carro híbrido opera segundo o Ciclo de Carnot e marque a alternativa correta:

- a) A eficiência do Ciclo de Carnot depende somente das temperaturas dos dois reservatórios térmicos (quente e frio).
- b) O Ciclo de Carnot consiste em dois processos termodinâmicos isotérmicos e dois processos termodinâmicos a volume constante.
- c) O Ciclo de Carnot consiste em dois processos isotérmicos e dois processos em que a pressão permanece constante.
- d) A eficiência máxima de uma máquina que opera sobre o Ciclo de Carnot é de 100%, pois este Ciclo é um processo ideal.
- e) É possível construir uma máquina térmica, que operando entre dois reservatórios de calor, seja mais eficiente que a máquina de Carnot, operando entre os mesmos dois reservatórios.

---

### **Questão 25**

Em novembro de 2020, o governo brasileiro realizou o lançamento do Projeto Sirius, que é o maior acelerador de partículas de luz síncrotron do Mundo. O projeto foi iniciado em 2012 e orçado em mais de 1 bilhão de reais. Ele foi construído na cidade de Campinas (SP) e seu formato e dimensão lembra o de um estádio de futebol. Ele está abrigado em um prédio de 68 mil metros quadrados, junto ao campus do Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM), órgão de pesquisa ligado ao Ministério da Ciência e Tecnologia. As instalações devem consumir a energia elétrica de uma cidade com 80 mil casas.



Disponível em: [www.cnpem.br](http://www.cnpem.br). Acesso em: 23/01/2020.

Marque a alternativa que melhor está relacionada com o princípio de funcionamento de um acelerador de partícula:

- a) A radiação é produzida quando partículas carregadas, aceleradas a velocidades próximas à velocidade da luz, têm sua trajetória desviada por campos magnéticos.
- b) O funcionamento do laser baseia-se na emissão estimulada, conhecido no inglês por Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation.
- c) A radiação é criada de um campo magnético para que os núcleos dos átomos de hidrogênio se alinhem e formem momentos magnéticos.
- d) Um feixe de luz é acelerado e incide sobre um condensador, que atravessa o objeto e é direcionada para o canhão de lentes convergentes.
- e) Um feixe de Raios-X é gerado e é direcionado pelo campo magnético para a amostra que será examinada.

## HISTÓRIA

### Questão 26

A consolidação da integração comercial no Cone Sul deveria ser seguida, de forma subsequente ou simultaneamente, pela unificação ou harmonização dos regimes sociais e das peculiaridades nacionais e regionais, para, finalmente, alcançar a desejada concertação política e diplomática (como vinha ocorrendo na Europa ocidental desde alguns anos)[...] Não se pode dizer que o Mercosul conseguiu realizar sequer a metade ou, pelo menos, um terço do que se buscava no início do bloco: um mercado comum, ou seja, o livre comércio entre os membros plenamente realizado.

Disponível em: [www.mundorama.net](http://www.mundorama.net). Acesso em: 05/08/2020.

Sobre o processo de integração regional na América do Sul e o Mercosul, assinale a opção correta:

- a) A integração regional sul-americana, consolidada no Mercosul, só foi possível com o fim das ditaduras militares no Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai que assinaram um acordo de livre comércio em 1991, com uma cláusula de proibição de permanência no bloco para regimes não democráticos.
- b) O Mercosul foi consolidado por meio de um acordo entre os governos de Raul Afonsín, na Argentina, e José Sarney, no Brasil, que puseram fim às ambições nucleares nesses dois países. Tal acordo foi chamado de Protocolo de Ouro Preto.
- c) O Mercosul ganhou força como Tratado de Assunção entre Brasil e Argentina, em 1991, quando esses países já haviam passado pela redemocratização. Esse tratado previa a adoção de um mercado comum, com livre comércio entre os países membros.
- d) O Mercosul foi adotado entre Brasil e Argentina, após o Tratado de Assunção, que previa a adoção de uma integração gradual que começava em Zona de Livre Comércio e terminava em uma União Aduaneira. Do mesmo modo, previa a adoção de uma moeda única regional.
- e) A integração regional sul-americana emergiu após a cooperação entre os governos do Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai para adoção de uma estrutura supranacional, representada pelo ParlaSul (Parlamento do Mercosul) acima do Conselho do Mercado Comum.

---

### Questão 27

“De um ponto histórico, a Grã-Bretanha foi a grande vencedora do Congresso de Viena. Castlereagh [que foi Secretário de Estado do Exterior da Grã-Bretanha] tinha plena consciência disso, mesmo sem conseguir o reconhecimento da opinião pública no seu país. Os britânicos alcançaram seu objetivo geral [...] e praticamente todos os seus objetivos específicos [...]”.

Disponível em: MAGNOLI, Demétrio. Congresso de Viena (1814 – 1815). In: MAGNOLI, Demétrio. História da Paz. São Paulo: Contexto, 2018. p. 93 – 121. Acesso em 08/11/2020.

Sobre o Congresso de Viena e as disputas e decisões do mesmo, analise as afirmativas abaixo e marque a alternativa correta:

- a) Um dos interesses fundamentais da Grã-Bretanha, nas negociações de Paz em Viena, era conseguir a legitimação de suas possessões coloniais na Europa Continental.
- b) O princípio do equilíbrio, defendido pela Grã-Bretanha nas negociações de Paz em Viena, significava tentar impedir que qualquer uma das cinco grandes nações da Europa acumulasse forças superiores aos de seus rivais.
- c) A Grã-Bretanha, no que tange às suas relações econômicas com a Europa Continental, queria, nas negociações de paz de Viena, conseguir liberdade para navegação de rios e mares e o monopólio do comércio de tecidos e carvão.
- d) A Grã-Bretanha não concordava, de modo algum, com o retorno das antigas dinastias, que haviam sido depostas pela Revolução Francesa e por Napoleão, ao poder nos países da Europa Continental, opondo-se, portanto, ao princípio da legitimidade.
- e) A Grã-Bretanha exigiu, durante o Congresso de Viena, que todos os países do continente, especialmente Rússia e Prússia, adotassem constituições que implantassem monarquias constitucionais de caráter liberal e democrático.

---

### **Questão 28**

A bipolaridade da Guerra Fria apoiou-se sobre uma inédita acumulação e aperfeiçoamento de meios de destruição em massa. Os arsenais nucleares tinham por finalidade não a preparação da guerra, mas a sua prevenção.

Disponível em: MAGNOLI, Demétrio. *Relações Internacionais: Teoria e História*. Pág. 106. Acesso em: 08/12/2020.

Considerando a Guerra Fria e seu contexto, assinale a opção correta:

- a) O período da Guerra Fria foi marcado por uma multipolaridade com vários sistemas de alianças, liderados por potências militares contrapostos.
- b) Durante a Guerra Fria avançaram os acordos SALT (limitação de armas nucleares) e os EUA e a URSS congelaram seus testes e programas nucleares em troca de um amplo acordo comercial.
- c) Houve, no período da Guerra Fria, ao menos duas confrontações diretas entre EUA e URSS, o primeiro na Crise do Muro de Berlim, em 1961, e o segundo, na crise dos Mísseis, em 1962.
- d) No período da Guerra Fria, verificou-se a détente, nos anos 1980, que foi um momento de aumento das tensões entre as duas superpotências e encerramento de todas as negociações.
- e) Na Guerra Fria havia, o conceito de MAD ou destruição mútua assegurada, marcada por uma certeza da retaliação nuclear, em caso de guerra.

---

### **Questão 29**

“Os impérios coloniais construídos, em grande parte, ao longo do século XIX pareciam iniciar, de fato, um processo de liquidação. Na África, na Índia, na Indonésia era como se ingleses, franceses, belgas, portugueses e holandeses comessem a sentir que a dominação do homem branco sobre o Planeta Terra entrava em fase de extinção. No lugar dos senhores dominadores que, a partir do século XVI, em etapas sucessivas, avançaram sobre todos os oceanos e mares, surgiram na esteira da Segunda Guerra Mundial, populações com identidade cultural própria. Os conquistadores modernos anexaram continentes inteiros, quer sob a dominação de seus soldados e governadores, quer sob o patrocínio e a direção de seus comerciantes, religiosos e aventureiros, reconhecidos hoje como Estados, povos e nações. Esse movimento, acelerado ao longo dos anos 50 e 60, recebeu a denominação de descolonização, que resultou no fim dos impérios coloniais, parte de um longo processo de mudança no plano internacional. E foram diversos os caminhos da independência”.

Disponível em: LINHARES, Maria Yedda Leite. *Descolonização e lutas de libertação nacional*. In: REIS FILHO, Daniel Aarão; FERREIRA, Jorge; ZENHA, Celeste (Orgs.). *O século XX, o tempo das dúvidas: Do declínio das utopias às globalizações*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000. p. 35-64. Acesso em: 08/01/2021.

Sobre o processo de descolonização, analise as opções e marque a alternativa correta:

- a) As dificuldades por que passavam os países imperiais durante a Segunda Guerra Mundial demonstravam a vulnerabilidade desses países, o que se somou à tomada de consciência dos povos colonizados sobre sua situação e seu papel.
- b) Os líderes dos movimentos de descolonização na África e Ásia eram todos vinculados ao movimento comunista internacional, adotando, portanto, a ideologia marxista-leninista internacionalista, defendida pela União Soviética.
- c) A realidade da Guerra Fria, no pós-Segunda Guerra Mundial, não teve nenhum impacto significativo para o desenrolar das lutas pela descolonização. EUA e URSS se mantiveram distantes desses movimentos.
- d) A independência conquistada pelos povos da África e Ásia significou, também, na prática, o reconhecimento da autodeterminação desses novos países nos campos econômico, social e cultural.
- e) Foi por meio de longas e cruéis guerras que os povos coloniais da África e da Ásia conquistaram as suas independências. Não houve caso de soluções pacíficas nos processos de ruptura dos laços coloniais.

---

### **Questão 30**

“A Guerra Fria constitui um dos fenômenos mais importantes e polêmicos da história contemporânea, marcado que foi, e ainda o é, pelo confronto ideológico do século. [...], muitos estudiosos, inclusive, reduzem-na ao próprio conflito ideológico, enquanto outros a abordam como mera luta pelo poder entre as superpotências, visando à dominação mundial [...]”.

Disponível em: VIZENTINI, Paulo G. Fagundes. *A Guerra Fria*. In: REIS FILHO, Daniel Aarão; FERREIRA, Jorge; ZENHA, Celeste (Orgs.). *O século XX, o tempo das crises: Revoluções, fascismos e guerras*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000. p. 195-225.

Acesso em: 08/01/2021

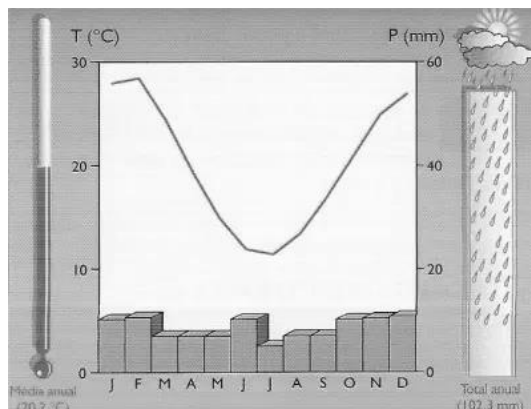
Sobre a Guerra Fria, sua história e elementos centrais, analise as opções e marque a alternativa correta:

- a) Durante a Détente (1962 – 1979), os Estados Unidos, enfim, adquirem paridade estratégica de armamentos nucleares e outras forças militares com a União Soviética.
- b) O período da Guerra Fria, conhecido como Pax Americana (1945 – 1949), é marcado pelo domínio militar dos EUA, seja porque era o único país que possuía a bomba atômica, bem como pelo seu amplo domínio econômico e por ter bases militares em todos os continentes.
- c) O período da Guerra Fria, na periferia (1950 – 1962), foi marcado, entre outros, pela expansão da influência geopolítica soviética no mundo, podendo citar, como exemplo, a aliança da URSS com Israel, a vitória dos comunistas contra os nacionalistas na China e a derrota francesa na Indochina para os comunistas e a ascensão ao poder de grupos comunistas nos países que estão conseguindo a independência na África.
- d) A chamada Segunda Guerra Fria (1979 – 1985) é marcada, entre outros, por novo acirramento da corrida armamentista, com a ampliação do orçamento militar da União Soviética e com o acirramento do discurso anticapitalista daquele país, principalmente por seu líder Leonid Breznhev.
- e) A partir de 1981, com a chegada de Ronald Regan à presidência dos Estados Unidos, este país começa a buscar ativamente o fim da Guerra Fria, procurando os soviéticos com inúmeras propostas de tratados, diante da crise social e econômica que os EUA vivenciava.

## GEOGRAFIA

### Questão 31

Analise o climograma abaixo e responda:



Disponível em: [www.profalexeinowatzki.wordpress.com](http://www.profalexeinowatzki.wordpress.com). Acesso em 10/01/2021.

Com base nos dados de temperatura e pluviometria acima, é correto afirmar que

- o climograma representa um local com clima tropical, em virtude das altas temperaturas entre novembro e fevereiro.
- a alta pluviosidade no climograma acima indica um clima temperado, com árvores que perdem suas folhas durante o outono.
- a constante pluviosidade baixa indica um clima árido.
- a grande variação anual de temperatura indica clima polar ártico.
- trata-se de clima equatorial, por conta das baixas temperaturas no meio do ano.

### Questão 32

#### Como a ciência explica o “enxame de terremotos” na Bahia

Do dia 30/8 até o dia 03/09, a Bahia registrou 14 terremotos, todos na cidade de Amargosa. Diversas casas ficaram danificadas após os tremores.

Disponível em: [www.g1.globo.com](http://www.g1.globo.com). Acesso em: 07/09/2020. (Adaptações).

Com base no texto acima e nos seus conhecimentos, marque a opção correta:

- Os terremotos na Bahia podem ser explicados pela movimentação de placas tectônicas que gera liberação de energia. O estado da Bahia não configura o epicentro dos tremores de terra.
- Os estados do nordeste brasileiro estão situados na falha de uma placa tectônica que está apresentando intensos e recorrentes terremotos.
- O estado da Bahia foi o epicentro do terremoto e, por conta disso, diversas casas foram danificadas na cidade de Amargosa.
- O estado da Bahia está situado na falha de uma placa tectônica que está apresentando intenso e recorrentes terremotos.
- Por mais que o epicentro do terremoto seja no Chile, o tremor de terra pode ser percebido em várias cidades da Bahia.

### Questão 33

#### Pandemia faz acelerar rejeição à globalização

O mundo já vinha experimentando políticas protecionistas e guerras comerciais que fizeram com que especialistas alertassem para uma trajetória de desglobalização nos últimos anos. Depois de atingir o pico, no início dos anos 2000, o comércio global e o investimento direto estrangeiro tiveram uma diminuição como proporção do PIB mundial a partir da crise de 2008. Agora, a pandemia de coronavírus, casada com a



maior recessão desde a crise de 1929, deve aprofundar a tendência do que alguns chamam de "slowbalization" ou a desaceleração da globalização, como conhecida até hoje.

A interrupção no processo de globalização já aconteceu antes na história, mas, desde o fim da Segunda Guerra Mundial até a crise econômica de 2008, o mundo vinha aumentando o intercâmbio de bens, investimentos, serviços e tecnologia. A assinatura de um primeiro acordo comercial entre Washington e Pequim no final de 2019 lançou esperanças de que 2020 fosse mais próspero para o comércio internacional, mas a crise atual indica que o mundo verá a disrupção das atuais cadeias globais de produção, impulsionada por políticas protecionistas, busca por uma produção regionalizada e intensificação das tensões geopolíticas. [...]

Disponível em: [www.economia.uol.com.br](http://www.economia.uol.com.br). Acesso em 14/01/2021.

A partir do texto acima, é correto afirmar que

- a) o fenômeno da globalização possui uma única dimensão (a econômica), não havendo interferências em outras áreas.
- b) a globalização se fortalece no cenário mundial quando países impõem restrições comerciais entre si e adotam posturas protecionistas.
- c) trata-se de um movimento de cunho essencialmente social, propagado massivamente pelas redes sociais.
- d) a globalização causou redução do número de mercadorias e serviços disponíveis aos consumidores.
- e) a interdependência das nações do mundo só foi possível por meio dos avanços da Revolução Técnico-científica.

---

### **Questão 34**

#### **Biden reverte medidas de Trump e volta ao Acordo do Clima de Paris**

Horas depois de assumir a Casa Branca, o presidente dos Estados Unidos, Joe Biden, cumpriu a promessa de reverter uma série de medidas tomadas pelo antecessor, Donald Trump. No total, foram 17 decretos assinados pelo novo mandatário, entre eles o que determina o retorno do país ao Acordo do Clima de Paris, do qual Washington se retirou em novembro de 2020.

Disponível em: [www.rfi.fr/br](http://www.rfi.fr/br). Acesso em: 02/02/2021. (Adaptações).

Com base no texto acima e nos seus conhecimentos, marque a opção correta:

- a) O Acordo do Clima de Paris é uma relevante iniciativa das nações para estabelecer metas de redução de emissões de gases do efeito estufa, todavia o mencionado acordo conflita com os objetivos da Conferência de Estocolmo da Organização das Nações Unidas.
- b) Trump decidiu retirar os Estados Unidos da América do Acordo do Clima de Paris por este estabelecer metas mais rígidas de controle da poluição norte-americana e possibilitar uma meta extremamente flexibilizada para países como a França.
- c) O Acordo do Clima de Paris privilegia países como a França ao permitir um controle pouco efetivo em relação às metas de redução da emissão de gases do efeito estufa, sobretudo, para nações desenvolvidas.
- d) A decisão do presidente Biden representa um retrocesso para o desenvolvimento sustentável dos Estados Unidos, pois revoga a determinação socioambiental equilibrada de Trump de novembro de 2020.
- e) A decisão do presidente Biden é muito relevante para a sustentabilidade do planeta Terra, uma vez que os Estados Unidos se caracteriza como um dos principais países emissores dos gases do efeito estufa.

---

### **Questão 35**

#### **Todos os mapas-múndi estão errados**

É impossível representar o globo fielmente numa folha plana. As tentativas de resolver isso já geraram centenas de mapas – alguns bons; outros, terríveis

[...] Eratóstenes de Cirene, nascido em 276 a.C., era bom em muitas coisas, mas não foi um gênio em nenhuma. Seu eterno segundo lugar acadêmico lhe rendeu o apelido de "Beta", a segunda letra do alfabeto grego. Na Antiguidade, porém, isso não era um problema. Se você não era o melhor em uma área de estudo, bastava inventar a sua – no caso de Eratóstenes, ele criou a geografia. O helênico foi o primeiro a

calcular o raio e a circunferência da Terra, comparando o ângulo em que a luz do Sol incidia em poços de duas cidades distantes alguns quilômetros entre si (Alexandria e Aswan, ambas no atual Egito). Ele errou, mas passou perto: 46,1 mil km, contra os 40 mil km da circunferência real. [...] Depois, criou um sistema de paralelos e meridianos e desenhou um dos primeiros mapas-múndi, que continha apenas Europa, o norte da África, o Oriente Médio e a Índia. Sobre as massas de terra, traçou as fronteiras de impérios e pontuou 400 marcos geográficos, da Islândia ao Sri Lanka. Era o início da cartografia, um misto de ciência, ofício e arte que gira em torno de um problema geométrico apontado pelo matemático alemão Carl Friedrich Gauss, no século 19: é impossível representar uma bola em uma folha de papel sem distorções – o melhor que um cartógrafo pode fazer é escolher que aspecto dos continentes seu mapa irá preservar: área, ângulos ou distâncias, um sempre em detrimento do outro.

Disponível em: [www.super.abril.com.br](http://www.super.abril.com.br). Acesso em: 18/01/2021.

Sabendo-se das dificuldades em representar o planeta Terra em uma superfície plana, é correto afirmar que

- a) as projeções de Mercator e Peters são exemplos de projeções cônicas.
- b) diferente do que o texto acima afirma, a Projeção de Peters é a única dentre as cilíndricas que é capaz de reproduzir, sem distorções, a superfície do planeta.
- c) na projeção plana, quanto maior a latitude, maior será a deformação da área, ampliando os países situados em áreas temperadas.
- d) a projeção de Mercator foi tida como “eurocentrista”, por acabar privilegiando a representação de países europeus.
- e) a projeção azimutal representa melhor as terras situadas em altas latitudes.

## INGLÊS

### Questão 36



"It's good that you're eating more fresh fruit and vegetables, but be careful to chew more thoroughly."

The word **chew** in the cartoon means

- a) ride.
- b) eat.
- c) combat.
- d) spit.
- e) scratch.

**Questão 37**



Disponível em: [www.maisbolsas.com.br](http://www.maisbolsas.com.br). Acesso em: 31/01/2021.

A cartoon refers to a political, economic or social theme, in a funny way. The cartoon suggests

- a) that girl has superpowers.
- b) that the adult is happy with the girl's answer.
- c) that the report will be done today.
- d) that the girl didn't end the homework today.
- e) that the report had already been done.

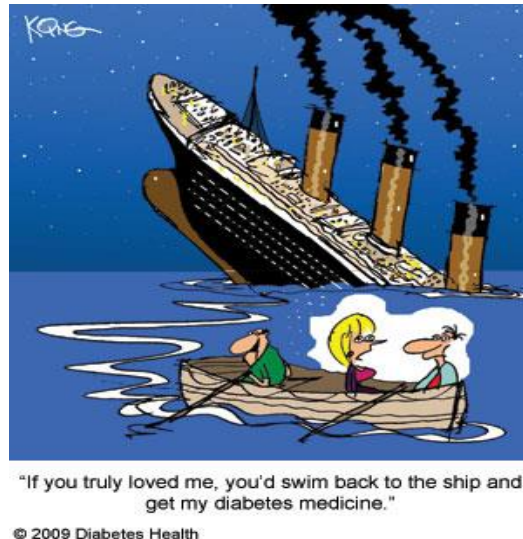
**Questão 38**



The doctor wants

- a) to see the patient one more time.
- b) to examine the patient.
- c) that the patient pays more because he would like to listen to other doctor's opinion.
- d) that the patient sees another doctor to have a different opinion.
- e) to go away.

The questions 39 and 40 refers to the charge below.



Disponível em: [www.diabeteshealth.com](http://www.diabeteshealth.com). Acesso em 14/05/2014.

### **Questão 39**

According to the cartoon

- a) they are going to the ship.
- b) they are in the ship.
- c) the woman is suggesting that the man is a good swimmer.
- d) the woman is suggesting something unlikely to happen.
- e) the man who is rowing the boat has diabetes.

### **Questão 40**

The word **truly** means

- a) surely.
- b) unlikely.
- c) doubtfully.
- d) questionably.
- e) indefinite.

## **REDAÇÃO**

### **INSTRUÇÕES PARA A REDAÇÃO**

A partir da leitura dos textos motivadores e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija um texto dissertativo, na modalidade escrita formal da língua portuguesa. Não serão atribuídos pontos em redações em branco ou com até 05 linhas escritas nem em forma de poema (versos) e que haja a intenção clara do autor de anulação (uso de palavões, riscos ou desenhos não acompanhados de texto, etc.); escritas a lápis ou com letra totalmente ilegível.

**Leia, com atenção, os textos abaixo:**

### **TEXTOS MOTIVADORES**

#### **TEXTO I**

A história do esporte, principalmente, no Brasil é recheada de casos de superação. E não poderia ser diferente. Em um país, onde a desigualdade é uma das mais acentuadas do mundo, o esporte se apresenta como um mecanismo de inclusão social que acaba por amenizar as mazelas que assolam a nossa sociedade. Todos nós já nos deparamos com a história de alguém que teve sua vida verdadeiramente transformada

pelo esporte. Não é raro se deparar com pessoas que sentiram na pele o poder do esporte como ferramenta de inclusão social.

Disponível em: [atletasnow.com](http://atletasnow.com). Acesso em: 15/12/2020.

## TEXTO II



## TEXTO III

### Esporte: ferramenta de inclusão

Extraído de (Universia.net, 03/03/2005), por Renato Marques

Cresce a percepção de que o esporte pode ser um importante instrumento para tirar crianças carentes das ruas e dar a elas a oportunidade de garantir um futuro melhor. Universidades também investem em projetos desta natureza. Conheça algumas experiências.

Se para você, Esporte é apenas competição, saiba que ele vai muito além das disputas dentro dos estádios e ginásios. Cada vez mais cresce a importância do Esporte como ferramenta de inclusão social. Mostra disso é que 2005 foi escolhido pela ONU (Organização das Nações Unidas) como o "Ano do Esporte para a Paz e o Desenvolvimento". Esse movimento também chegou às instituições de Ensino Superior, que têm investido em projetos sociais dessa natureza.

"Muitos países enfrentam marginalização do sistema de educação. A ONU observou que o esporte, mesmo que tenha como princípio o desenvolvimento físico e da saúde, serve também para a aquisição de valores necessários para coesão social e mundial", acrescenta o coordenador do **projeto Mini-Tênis** da URI-SAN (Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões), José Luiz Dalla Costa. "O esporte é uma ferramenta que, aliado à educação, serviria realmente como ferramenta de inclusão".

Esses projetos nascem, em geral, dentro dos departamentos de Esportes, ou Educação Física, como uma oportunidade para que os alunos coloquem em prática o que aprendem na sala de aula, ao mesmo tempo em que praticam uma ação social. "A universidade tem um retorno muito positivo, pois os graduandos aprendem na prática.

Disponível em: [cliquepostilas.com.br](http://cliquepostilas.com.br). Acesso em: 15/12/2020.

**ROTEIRO:**

- Utilize o espaço disponibilizado abaixo como rascunho.
- Transcreva o conteúdo do rascunho para o cartão-resposta.

[illegible]