



V  
E  
S  
T  
I  
B  
U  
L  
A  
R  
  
2  
0  
2  
1

### INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

- Este caderno contém **32 questões** de múltipla escolha, constituídas de cinco alternativas e **um tema de redação** a ser desenvolvido em folha específica.
- Verifique se seu **caderno está completo**, ou seja, se as questões, além de apresentarem cinco alternativas, estão corretamente numeradas de 1 a 32.
- Caso haja algum problema, solicite a **substituição** deste caderno.
- Com letra legível, preencha com seu nome e número de inscrição os espaços reservados para tais neste caderno de questões.

#### **Ao receber a Folha de Respostas:**

- Com letra legível, preencha com seu nome e número de inscrição os espaços reservados para tais, use a caneta fornecida pela UniAtenas.
- Assinale somente **uma** alternativa em cada questão. Sua resposta **não** será computada se houver marcação de duas ou mais alternativas.
- Não deixe questões sem resposta.**
- A folha de resposta **não** deve ser rasurada, pois não será fornecida outra.
- A redação deverá ser entregue em sua **folha oficial**.

---

**A duração da prova é de 4 horas**

---

SETE LAGOAS/MG



---

---

### QUESTÃO 01

---

---

Para expansão de um ginásio poliesportivo escolar, foi requerido o projeto de uma piscina retangular de dimensões, 8 metros de largura, 50 metros de comprimento e 2,5 metros de profundidade, para o desenvolvimento de aulas de natação e atividades extracurriculares. Para encher a piscina, a quantidade de água necessária equivale a 90% de sua capacidade total. Sabendo disso, quantos metros cúbicos de água serão necessários para enchimento dessa piscina?

- A) 1000 m<sup>3</sup>
- B) 990 m<sup>3</sup>
- C) 1230 m<sup>3</sup>
- D) 2000 m<sup>3</sup>
- E) 900 m<sup>3</sup>

---

---

### QUESTÃO 02

---

---

Uma pesquisa organizada em uma universidade teve a participação de  $n$  pessoas. O estudo referente a essa pesquisa era qual o curso mais desejado pelos participantes. Após todas as entrevistas, foi possível realizar a seguinte tabela:

	Psicologia	Matemática	Administração	Medicina	Odontologia
Homens	85	30	80	115	35
Mulheres	115	98	42	X	220

Com base nessa tabela, a universidade resolveu premiar um dos participantes da pesquisa com uma bolsa de estudos correspondente a 100% de desconto em todas as mensalidades. Sabendo que a probabilidade de a pessoa sorteada ser Mulher e desejar o curso de medicina é de  $\frac{36}{131}$ , marque a alternativa que indica o valor de  $x$  na tabela e o total de pessoas entrevistadas, respectivamente.

- A) 200 e 1020.
- B) 180 e 1000.
- C) 120 e 1040.
- D) 240 e 1060.
- E) 250 e 1070.

---

---

### QUESTÃO 03

---

---

Em busca de trabalho, João chegou a Terra Distante, uma cidade do interior de Grande Estado, em janeiro de 2010. De janeiro a março de 2010, em seus 3 primeiros meses nessa cidade, João morou sozinho, sem sua família. Nesse período, ele emagreceu 10% do peso que tinha quando adentrou em Terra Distante. Passados cinco anos desde sua chegada a Terra Distante, no mês de janeiro de 2015, João passou a pesar 10% mais do que pesava em janeiro de 2010. Isso equivale a 12% menos do que 100kg.

Assim, assinale a alternativa que indica corretamente o peso de João no início de janeiro de 2010 e no início de abril de 2010, respectivamente.

- A) 90 kg e 81 kg
- B) 60 kg e 54 kg
- C) 70 kg e 62 kg
- D) 80 kg e 72 kg
- E) 88 kg e 80 kg

---

---

### QUESTÃO 04

---

---

Vitor e Leo são dois amigos inseparáveis. Estudando juntos, eles colocaram uma meta diária de solução de 20 questões de matemática. Essa meta deveria ser cumprida em uma hora, como forma de preparação para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Certo dia eles bateram a meta em 50 minutos e decidiram fazer uma aposta. Valendo uma coxinha, Vitor deveria resolver o seguinte exercício proposto por Leo:

Seja  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ , tal que  $f(2) = -5$  e  $f(x+2) = f(x) \cdot f(2)$ . Então, calcule o valor de  $f(-2)$ .

Para que Vitor saboreie uma deliciosa coxinha às custas de Leo, o valor de  $f(-2)$  deve ser igual a:

- A) -1/5
- B) +5
- C) 0
- D) 1
- E) -2



---

---

### QUESTÃO 05

---

---

Entre 2015 e 2016, foi registrado um aumento de 57,7% do desmatamento das regiões de Mata Atlântica no Brasil em relação ao período anterior (2014-2015). Os dados da Fundação SOS Mata Atlântica e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), mostram que um total de 290 km<sup>2</sup> de áreas foram desmatadas, o equivalente a aproximadamente 29 campos de futebol distribuídos entre 17 Estados brasileiros. Se pensarmos nos outros biomas e locais como a Floresta Amazônica e o Cerrado, esses números só crescem.

Disponível em: <http://www.unama.br/noticias/veja-5-consequencias-do-desmatamento-de-florestas>. 2020.

Sobre o problema apresentado e suas consequências, analise as assertivas e marque a correta:

- A) Por causa da vegetação, as áreas de floresta absorvem grande quantidade da energia solar para fotossíntese e evapotranspiração. Uma vez que ocorre o desmatamento, o calor passa a se propagar com menos intensidade para a atmosfera por conta da menor exposição do solo. Isso faz com o que o microclima da região seja mantido, mas se intensifique as chuvas, provocando as enchentes.
- B) O avanço do desmatamento em regiões de floresta não influencia na questão da demarcação de terras indígenas. Esses povos originários possuem seus limites territoriais bem definidos e protegidos, o que leva ao insucesso a tentativa de invasão dessas terras.
- C) O desmatamento provoca a morte de diversos animais e a fuga de outros tantos, colocando fim em diferentes tipos de vegetação. Como exemplo, a Mata Atlântica que abriga cerca de 20 mil espécies de plantas e mais de duas mil espécies de animais e que pode vir a ter essas quantidades diminuídas devido à retirada da vegetação.
- D) Pela falta de vegetação após o desmatamento, o solo fica mais exposto a agentes erosivos, que o degradam lentamente, impedindo a contaminação das águas e lençóis freáticos, fazendo com que ele seja impróprio para a agricultura.
- E) Em longo prazo e com proporções globais, o desmatamento através das queimadas ainda contribui para o aumento do monóxido de carbono e redução do gás carbônico na atmosfera, podendo, assim, ampliar o efeito estufa, reduzindo o aquecimento global.

---

---

### QUESTÃO 06

---

---

Nosso organismo como a resposta imunológica adaptativa, em que, uma vez em contato com o antígeno, a resposta adaptativa desenvolve células de memória imunológica, impedindo a reinfecção pelo mesmo antígeno. Sobre este tema, foram feitas as seguintes afirmativas.

- I. As campanhas de vacinação contra gripe no Brasil são um exemplo em que a resposta imunológica adaptativa é estimulada no indivíduo, levando o organismo a impedir reinfecções contra o antígeno da vacina.
- II. Casos de reinfecção podem ocorrer caso o antígeno passe por mutações, o que para a resposta imunológica adaptativa irá corresponder a um novo antígeno, que, como consequência, forma um novo grupo de célula B de memória contra este antígeno.
- III. Quando o organismo entra em contato a primeira vez com o antígeno, desenvolve-se a resposta imunológica primária, em que o corpo fica sensibilizado, espalhando células B de memória para os órgãos linfáticos.

É correto o que se afirma em:

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



---

---

**QUESTÃO 07**

---

---

A pele é o maior órgão do corpo humano e além de revestir o corpo cumpre diversas funções devido a suas camadas e diferentes tipos celulares. Analise as afirmativas sobre a pele.

- I. Nos seres humanos, os pelos são considerados órgãos vestigiais, mas sua função nos mamíferos é ajudar no controle da temperatura, neste caso, em períodos frios, os pelos eriçam devido à presença do músculo eretor do pelo, formando uma camada entre o ar que está frio e a pele que está quente.
- II. O pigmento de melanina presente na pele, produzido pelos melanócitos, tem como principal função dar à cor a pele, que varia de acordo com a quantidade de melanócitos.
- III. A queratina é um lipídeo que está na superfície da epiderme da pele atuando como substância impermeabilizante, já as glândulas sudoríparas liberam uma secreção no estado líquido na superfície da pele, que absorve calor desta, ajudando na manutenção da temperatura corporal.

É correto o que se afirma em:

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

---

---

**QUESTÃO 08**

---

---

O caule vegetal é um órgão de suporte mecânico para as folhas e órgãos reprodutivos, também é responsável por exercer uma conexão entre as diversas partes da planta, uma vez que ele facilita a condução de água e sais das raízes para as partes aéreas e das substâncias aí produzidas, para as demais regiões da planta. Além dessas funções básicas, outras estão associadas. Sobre as funções e características desse órgão vegetal, marque a alternativa correta:

- A) Esse órgão é constituído por dois sistemas de tecidos, o sistema fundamental e o sistema vascular.
- B) Nas plantas de crescimento secundário, a epiderme é formada a partir do felogênio que originará apenas o súber.
- C) Nas coníferas e dicotiledôneas com estrutura primária, o sistema vascular, geralmente, aparece como um cilindro delimitando uma região interna a medula, e uma região externa, o córtex.
- D) Nas monocotiledôneas com estrutura secundária, o arranjo mais comum é aquele que apresenta os feixes vasculares com uma distribuição organizada e cilíndrica por todo o caule.
- E) O periciclo do caule é a região externa do cilindro vascular, nem sempre é facilmente visualizado, como na raiz, no entanto, ele sempre está presente logo abaixo da epiderme.

---

---

**QUESTÃO 09**

---

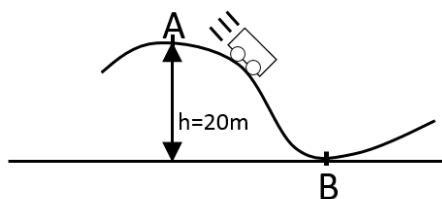
---

Em física, a palavra sistema tem um significado especial: é a porção do universo que estamos analisando. Em mecânica, os sistemas são conjuntos de corpos que interagem por meio de forças.

Em sistemas conservativos, a energia mecânica pode mudar de forma, passando de potencial para cinética ou vice-versa, porém o conteúdo total continua o mesmo, isto é, o que perde de energia potencial o sistema ganha em energia cinética e vice-versa.

Em relação aos sistemas conservativos atribua V (verdadeiro) ou F (falso) as afirmações a seguir.

- ( ) Num sistema conservativo, a energia mecânica é constante.
- ( ) Considerando a aceleração da gravidade  $g=10\text{m/s}^2$ , e desprezando-se o atrito e a resistência do ar na montanha-russa esquematizada a seguir, o carrinho parte do repouso em A que está 20m de altura em relação a B, a velocidade que o carrinho chega em B é  $v=20\text{m/s}$ .



- ( ) A conservação da energia mecânica ocorre quando a força aplicada realiza um trabalho apenas de transformação entre as modalidades de energia mecânica do próprio sistema: a potencial elástica, a potencial gravitacional e a cinética.
- ( ) O trabalho da força peso é a medida da energia mecânica que passou de cinética para potencial gravitacional e vice-versa.

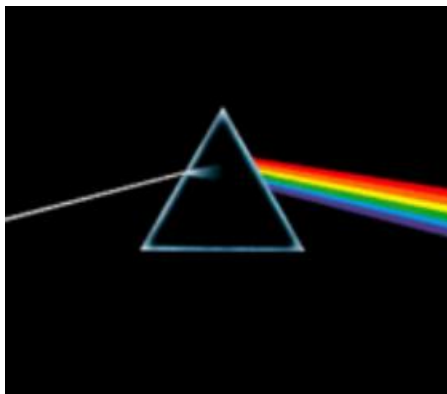


Assinale a alternativa correta:

- A) V – V – V – V.
- B) V – V – V – F.
- C) V – F – V – V.
- D) F – V – F – F.
- E) F – V – V – V.

### QUESTÃO 10

O famoso álbum *The Dark Side of the Moon* da banda inglesa Pink Floyd mostra um efeito da óptica, quando a luz branca ao passar pelo prisma se divide no espectro eletromagnético.



Identifique o efeito óptico apresentado pelo álbum da banda inglesa e marque a resposta correta.

- A) Interferência, pois a luz branca é monocromática e ao passar pelo prisma sofre interferência da luz de outras fontes, fazendo com que varie sua frequência.
- B) Reflexão, pois a luz branca é monocromática e, fica presa dentro do prisma, permitindo que a luz de diferentes frequências escape.
- C) Refração, pois a luz branca é monocromática e, ao passar pelo prisma, aumenta sua velocidade, e consequentemente, sua frequência, fazendo com que seja emitida uma cor para cada variação da velocidade da luz incidente.
- D) Reflexão, pois a luz branca é policromática e, devido às várias reflexões no interior do prisma, se decompõe nas cores componentes.
- E) Refração, pois a luz branca é policromática, que ao se refratar no prisma, se decompõe nas cores componentes, que possuem velocidades diferentes para um mesmo meio.



QUESTÃO 11

Quando se precisa medir uma resistência elétrica desconhecida,  $R_x$ , e não se tem à mão um *ohmímetro*, pode-se construir uma ponte de resistências elétricas ou *Ponte de Wheatstone*. Nesse arranjo de resistores, uma resistência variável,  $R_2$ , é ajustada até que a corrente elétrica no galvanômetro seja nula e, nessa situação, diz-se que a ponte se encontra em equilíbrio. Veja a figura que se segue.

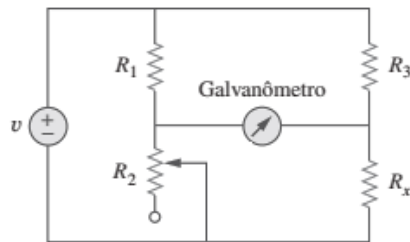


Figura 1 - Esquema de uma ponte de Wheatstone

Com base nessas informações e em conhecimentos correlatos, analise a ponte de Wheatstone aterrada abaixo.

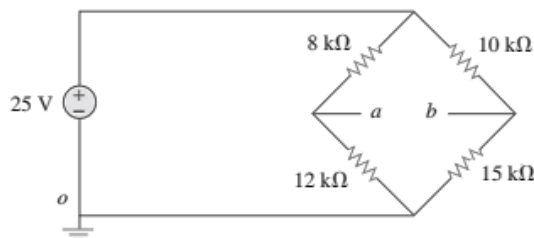


Figura 2 - Ponte de Wheatstone aterrada

Sabendo-se que a ponte mostrada na figura 2 se encontra em equilíbrio, determine os potenciais de  $a$  e  $b$  e marque a alternativa correta.

- A)  $V_a = 0 \text{ V}$ ;  $V_b = 10 \text{ V}$ , e, caso os resistores de  $10 \text{ k}\Omega$  e  $15 \text{ k}\Omega$  tivessem suas posições invertidas,  $V_b$  passaria a ser  $15 \text{ V}$  e a ponte não estaria em equilíbrio.
- B)  $V_a = 25 \text{ V}$ ;  $V_b = 25 \text{ V}$ , e, caso os resistores de  $10 \text{ k}\Omega$  e  $15 \text{ k}\Omega$  tivessem suas posições invertidas,  $V_b$  continuaria  $25 \text{ V}$  e a ponte não estaria em equilíbrio.
- C)  $V_a = 15 \text{ V}$ ;  $V_b = 0 \text{ V}$ , e, caso os resistores de  $10 \text{ k}\Omega$  e  $15 \text{ k}\Omega$  tivessem suas posições invertidas,  $V_b$  passaria a ser  $15 \text{ V}$  e a ponte permaneceria em equilíbrio.
- D)  $V_a = 15 \text{ V}$ ;  $V_b = 15 \text{ V}$  e, caso os resistores de  $10 \text{ k}\Omega$  e  $15 \text{ k}\Omega$  tivessem suas posições invertidas,  $V_b$  passaria a ser  $10 \text{ V}$ , permanecendo a ponte em equilíbrio.
- E)  $V_a = 0 \text{ V}$ ;  $V_b = 0 \text{ V}$ , e, caso os resistores de  $10 \text{ k}\Omega$  e  $15 \text{ k}\Omega$  tivessem suas posições invertidas,  $V_b$  continuaria  $0 \text{ V}$  e a ponte permaneceria em equilíbrio.





## QUESTÃO 12

O processo de polarização da luz é frequentemente utilizado por fotógrafos para reduzir reflexos, realçar cores e aumentar o contraste entre o céu e as nuvens. Observe a figura que se segue. Nela pode-se ver três situações distintas para uma mesma paisagem fotografada utilizando-se filtros polarizadores em ângulos de rotação diferentes, como mostrado no canto superior esquerdo de cada foto.



Na figura abaixo, vê-se o comportamento dos filtros polarizadores. À esquerda, observe a intensidade luminosa dos raios e compare-a com a intensidade dos raios de luz à direita. A diferença entre essas intensidades está representada pelo esmaecimento na cor dos raios.



Adaptado de <https://www.techtudo.com.br/artigos/noticia/2013/01/entenda-como-funcionam-os-filtros-polarizadores-para-fotografia.html>. Acesso em 31 jul. 2020.

De posse dessas informações, baseando-se em conhecimentos correlatos e sabendo que  $\cos 75^\circ = 0,3$ ;  $\sin 75^\circ = 0,97$ ;  $\cos 90^\circ = 0$  e  $\sin 90^\circ = 1$ , analise os itens abaixo.

- I. O processo de polarização das ondas não depende da classificação das ondas, isso é, tanto ondas longitudinais quanto ondas transversais podem ser polarizadas.
- II. Um feixe luminoso com uma intensidade de  $45 \text{ W/m}^2$  e polarização paralela ao eixo y, atravessa um sistema composto por dois filtros polarizadores cujas direções fazem ângulos de  $75^\circ$  e  $90^\circ$  com o eixo y, respectivamente. Nessas condições, a intensidade da luz transmitida pelo sistema é maior que  $4 \text{ W/m}^2$ .
- III. Um feixe de luz não polarizada, com uma intensidade de  $45 \text{ W/m}^2$ , atravessa um sistema composto por dois filtros polarizadores cujas direções fazem ângulos de  $75^\circ$  e  $90^\circ$  com o eixo y, respectivamente. Nessas condições, a intensidade da luz transmitida pelo sistema é maior que  $20 \text{ W/m}^2$ .
- IV. Os assim chamados “óculos 3D” utilizados em salas de projeções de cinemas funcionam com base na polarização da luz.

É correto o que se afirma em:

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



### QUESTÃO 13

Os fármacos enantioméricos são quase sempre comercializados na forma de misturas racêmicas, ou seja, uma mistura de quantidades iguais dos enantiômeros, devido a dificuldades técnicas e econômicas em separá-los, o que é possível somente em ambientes quirais.

Dentre os diversos exemplos de fármacos enantiômeros isolados, podemos destacar o fármaco esomeprazol, comercializado na forma de enantiômero puro, obtido a partir do fármaco protótipo omeprazol, originalmente desenvolvido e comercializado como racemato e prescrito para diminuição das secreções gástricas em pacientes com refluxo gastroesofágico, gastrite e úlceras gástricas e duodenais. O esomeprazol apresenta características inovadoras, devido a sua maior biodisponibilidade em relação ao racemato omeprazol, a qual ocorre devido à menor variabilidade do pH intragástrico, fato este que comprova sua maior eficácia no controle da secreção ácida estomacal.

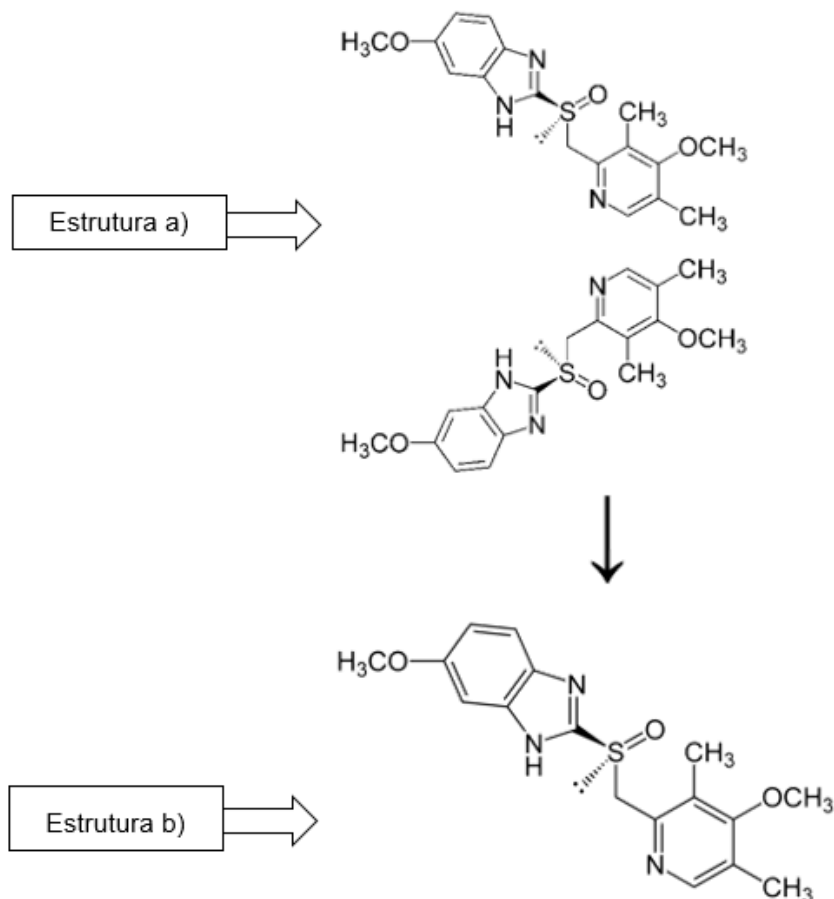


Figura: Estrutura molecular a) enantiômeros do omeprazol; b) esomeprazol

Considerando as informações apresentadas, analise as assertivas seguintes:

- I. A enantiomeria presente no omeprazol ocorre em compostos de moléculas quirais, as quais são definidas como sendo moléculas não idênticas às suas imagens espaciais e que possuem carbono com hibridização  $sp^3$  e geometria tetraédrica.
- II. Os estereoisômeros são divididos em diastereoisômeros e enantiômeros. Os diastereoisômeros são moléculas que possuem diferentes configurações espaciais de seus ligantes, porém, não são imagens espaciais sobreponíveis umas das outras. Enquanto os enantiômeros são imagens espaciais umas das outras, que não se sobrepõem.
- III. Na síntese estereosseletiva os substratos quirais e pró-quirais (reagentes e catalisadores quirais) utilizados não influenciam o desenvolvimento da reação para que haja a formação majoritária de um dos enantiômeros.
- IV. Omeprazol e Esomeprazol provocam a rotação do plano da luz polarizada e são opticamente ativos, possuem rotações específicas de mesmo valor, porém de sinais opostos e apresentam propriedades físicas iguais, dentre as quais se destacam ponto de fusão, ponto de ebulição, índices de refração, espectros de infravermelho, solubilidade em solventes comuns.

É correto o que se afirma em:

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





---

---

### QUESTÃO 14

---

---

Embora o mundo tenha sofrido com diversas pandemias de origens bacterianas (como a cólera e a peste bubônica) e virais (como a gripe espanhola, a varíola e a recente H1N1) e que essas tenham causado milhões de mortes em todo o planeta, é a *Coronavirus disease 2019* (COVID-19), uma enfermidade causada por um agente da família dos coronavírus, o *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda 2), mais conhecido como SARS-CoV-2 ou novo coronavírus, que se apresenta como a grande protagonista da contemporaneidade. Embora, haja a necessidade de encontrar uma vacina para combater a esta enfermidade, algumas ações são necessárias para diminuir ou proteger do contágio. Assim, torna-se cada vez mais frequente, em nosso dia a dia, ouvirmos falar não apenas sobre a importância da nossa higiene pessoal (com especial atenção à limpeza de nossas mãos, vetores de destaque na transmissão de doenças), mas também da importância de higienizar adequadamente nossos lares, locais de trabalho e também objetos de uso cotidiano, como roupas, celulares, chaves e bolsas. Existem vários tipos de agentes saneantes e dentro dessa categoria encontramos aqueles à base de cloro. Nessa categoria, incluem-se o próprio **cloro**, o **hipoclorito de cálcio** e de **sódio** e o **dióxido de cloro**. No entanto, embora haja uma vasta gama de representantes, são os acessíveis hipocloritos aqueles que mais se destacam. Enquanto o hipoclorito de cálcio é comercializado para esterilização de águas industriais e de piscinas, o hipoclorito de sódio se enquadra como o composto químico essencial de um saneante de uso bastante disseminado: a água sanitária. Isso faz com que ela esteja entre os saneantes mais utilizados, com ação desodorizante, de limpeza e de branqueamento, além de contemplar um amplo espectro antimicrobiano, com comprovada ação virucida. Das substâncias cloradas citadas no texto, assinale a alternativa que contemple respectivamente a fórmula molecular correta das substâncias em Negrito.

- A)  $\text{Cl}_2$ ,  $\text{Ca}(\text{ClO})_3$ ,  $\text{NaClO}$  e  $\text{ClO}_2$ ;
- B)  $\text{Cl}_2$ ,  $\text{Ca}(\text{ClO})_3$ ,  $\text{NaClO}$  e  $\text{ClO}_3$ ;
- C)  $\text{Cl}_2$ ,  $\text{Ca}(\text{ClO})_2$ ,  $\text{NaClO}_2$  e  $\text{ClO}_2$ ;
- D)  $\text{Cl}_2$ ,  $\text{Ca}(\text{ClO})_2$ ,  $\text{NaClO}$  e  $\text{ClO}_2$ ;
- E)  $\text{Cl}_2$ ,  $\text{Ca}(\text{ClO})_2$ ,  $\text{NaClO}_2$  e  $\text{ClO}_3$ ;

---

---

### QUESTÃO 15

---

---

Em uma das atividades eliminatórias realizadas durante a seleção dos candidatos aptos a entrarem no *ChemBrothers*, o primeiro reality show virtual de estudantes de Química, os candidatos deveriam atribuir corretamente como V (verdadeiro) ou F (falso) cinco afirmativas envolvendo conceitos diversos em Química.

Um dos candidatos fez as seguintes atribuições:

- (V) O craqueamento do petróleo é um processo que divide grandes cadeias de hidrocarbonetos em moléculas menores.
- (V) Durante o processo de purificação de metais via eletrólise, o metal puro é depositado sobre o eletrodo negativo.
- (F) Ácido fosfórico ( $\text{H}_3\text{PO}_4$ ) é um hidrácido fraco.
- (F) Uma solução de  $\text{HCl}$   $10^{-8}$  mol/L possui  $\text{pH} = 8$ .
- (V) Após o modelo atômico de Thomson, o átomo não poderia mais ser considerado a menor parte da matéria.

Quanto à passagem para a próxima etapa do reality show, esse candidato foi:

- A) reprovado, pois errou três respostas.
- B) reprovado, pois errou uma resposta.
- C) reprovado, pois errou duas respostas.
- D) aprovado, pois acertou todas as respostas.
- E) reprovado, pois errou quatro respostas.



---

---

### QUESTÃO 16

---

---

No ano de 2020 ocorreu uma inusitada competição na Noruega, chamada de “O melhor olfato do mundo”. Em uma das etapas, o candidato era colocado em um lado de uma sala e a 20 metros de distância eram colocados 4 frascos de produtos químicos contendo igual quantidade (em mols) das substâncias no estado gasoso e nas mesmas condições de pressão e temperatura. As substâncias eram trimetilamina ( $N(CH_3)_3$ , cheiro de peixe), solução amoniacal (libera amônia gasosa -  $NH_3$ ), ácido sulfídrico ( $H_2S$ , cheiro de ovo podre) e dióxido de enxofre ( $SO_2$ , cheiro de fósforo queimado).

Ao ser iniciada a prova, os frascos eram abertos e, após isso, o candidato deveria reconhecer quais eram as substâncias presentes nos frascos. Considerando a Teoria cinética e a velocidade de difusão dos gases, assinale a alternativa que apresenta a ordem em que os gases foram reconhecidos pelos competidores.

- A)  $N(CH_3)_3$ ,  $NH_3$ ,  $H_2S$  e  $SO_2$
- B)  $NH_3$ ,  $H_2S$ ,  $SO_2$ ,  $N(CH_3)_3$
- C)  $NH_3$ ,  $H_2S$ ,  $N(CH_3)_3$ ,  $SO_2$
- D)  $H_2S$ ,  $SO_2$ ,  $NH_3$ ,  $N(CH_3)_3$
- E)  $H_2S$ ,  $NH_3$ ,  $N(CH_3)_3$ ,  $SO_2$

---

---

### QUESTÃO 17

---

---

Leia o poema a seguir, de Adélia Prado.

#### Casamento

Há mulheres que dizem:  
Meu marido, se quiser pescar, pesque,  
mas que limpe os peixes.  
Eu não. A qualquer hora da noite me levanto,  
ajudo a escamar, abrir, retalhar e salgar.  
É tão bom, só a gente sozinhos na cozinha,  
de vez em quando os cotovelos se esbarram,  
ele fala coisas como “este foi difícil”  
“prateou no ar dando rabanadas”  
e faz o gesto com a mão.  
O silêncio de quando nos vimos a primeira vez  
atravessa a cozinha como um rio profundo.  
Por fim, os peixes na travessa,  
vamos dormir.  
Coisas prateadas espocam:  
somos noivo e noiva.

Adélia Prado

Após a leitura do poema, marque a única alternativa correta em relação aos tempos e modos verbais.

- A) O verbo **dizer** (v.1) está conjugado no pretérito imperfeito.
- B) Na oração “este **foi** difícil” (v.8), o verbo destacado está conjugado no pretérito perfeito.
- C) No verso “mas que **limpe** os peixes” (v.3), o termo destacado está conjugado no futuro do subjuntivo.
- D) O verbo levantar em “A qualquer hora da noite me **levanto**” (v.4) está conjugado no pretérito perfeito.
- E) O verbo destacado em “O silêncio de quando nos **vimos** a primeira vez” (v.11) está conjugado no pretérito imperfeito.



---

---

**QUESTÃO 18**

---

---

Para responder à questão, leia um trecho retirado do romance *Maíra*, de Darcy Ribeiro.

Maíra sempre achou que aquele mundo de Nosso Criador, o Sem-Nome, não prestava mesmo. Sem querer foi imaginando, inventando, lá no espírito dele, o mundo como devia ser. Um mundo bom para seu povo preferido: os mairuns do Iparanã. Um mundo que desse verdadeiro gozo de viver.

Um dia ele achou que já era hora. Começou os trabalhos de refazer o mundo juntando toda a gente-ambir que existia e dividindo em dois grupos: os de cá e os de lá. Aos de cá mandou fazer uma casona para ser o baíto e ensinou ali mesmo como é que se construía.

(...)

Lá de cima, Maíra-Ambir olhava com raiva aquele estrago que seu filho estava fazendo na criação. (...) Mairahú e Maíra nunca mais se falaram. Começou a guerra do mundo. Ela esgotou todo o tempo da antiguidade em lutas sem fim e continua até hoje, sem trégua. Cada dia, cada noite é uma batalha. Uma dura batalha em que Maíra enfrenta Mairahú para que o mundo fique como é.

(RIBEIRO, Darcy. **Maíra**. 19 ed, São Paulo: Global, 2014.)

Os mitos são uma das formas que cada povo tem de expressar crenças, sensações, percepções e seu próprio conhecimento de mundo. *Maíra* é um romance de Darcy Ribeiro no qual ele buscou misturar uma série de elementos pertencentes a crenças indígenas inúmeras, crenças que ele conheceu de perto, sendo antropólogo. O trecho acima é uma pequena parte do mito sobre a origem e a formação do povo mairum.

Com base no trecho lido, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- ( ) O narrador deixa a entender, por meio de pressupostos, que o povo Mairum não é o único bem querido por Maíra, sobretudo ao se considerar o período “Um mundo bom para seu povo preferido: os mairuns do Iparanã”.
- ( ) No período “Um mundo **que** desse verdadeiro gozo de viver.”, o elemento “que” é referencial e retoma o substantivo “mundo”.
- ( ) Em “Começou a guerra do mundo. Ela esgotou todo o tempo da antiguidade em lutas sem fim e continua até hoje, sem trégua.”, poder-se-ia retirar o ponto após “mundo” e substituir o elemento “ela” por “que” sem alteração de sentido no período.
- ( ) Em “Maíra sempre achou **que** aquele mundo de Nosso Criador, o Sem-Nome, não prestava mesmo.”, o “que” destacado é sequencial, não referencial, e pode ser classificado como conjunção integrante, uma vez que inicia uma oração subordinada substantiva.

A sequência que representa corretamente a análise adequada das assertivas acima é:

- A) F – V – V – V.
- B) V – V – F – V.
- C) F – V – F – V.
- D) F – V – V – F.
- E) F – F – F – F.



## QUESTÃO 19



Com relação à linguagem verbal presente na charge, o que é possível afirmar? Examine as seguintes assertivas e assinale a alternativa correta, considerando as afirmações verdadeiras (V) ou falsas (F):

- ( ) O verbo “ter” apresenta um erro e o acento circunflexo deveria estar em cima da letra E, de acordo com a nova ortografia.
- ( ) A palavra “por que” está separada por ser uma junção da preposição por + pronome relativo que, possuindo o significado de “pelo qual” e suas flexões.
- ( ) “Odeio estudar em casa”, a oração grifada é uma oração subordinada substantiva subjetiva.
- ( ) Na frase “Odeio estudar em casa” acontece um zeugma, uma figura de sintaxe com a omissão do pronome da 1ª pessoa do singular.

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

## QUESTÃO 20

O ano de 2007 foi marcado por mais um grave acidente aéreo, desta vez na cidade de São Paulo. A morte do menino João Hélio, arrastado por carro com assaltantes em fuga, chocou o país.

Do G1, em São Paulo

O ano de 2007 chega ao fim marcado por mais uma tragédia na aviação brasileira. Depois do **avião da Gol que caiu em Mato Grosso**, em setembro de 2006, deixando 154 mortos, o país assistiu estupefato a mais um desastre aéreo, desta vez bem no meio da cidade de São Paulo. Em 17 de julho, um avião da TAM não conseguiu pousar no Aeroporto de Congonhas e bateu em um prédio da própria empresa, **deixando 199 mortos**.

Já no início do ano, a cidade de São Paulo parou para acompanhar a retirada de um microônibus e a busca por vítimas na cratera que se abriu em uma **obra do Metrô**. Sete pessoas morreram. Um **choque de trens** no subúrbio do Rio, em agosto, deixou oito mortos e pelo menos 101 pessoas feridas.

A **morte do menino João Hélio**, arrastado por um carro dirigido por criminosos em fuga no subúrbio do Rio, chocou o país no início de 2007 e motivou uma série de manifestações contra a violência.

Disponível em: <http://g1.globo.com/Noticias/Brasil/0,,MUL229056-5598,00-RETROSPECTIVA+BRASIL.html> Acesso em 12/09/20

De acordo com a reportagem em questão, assinale a alternativa correta.

- A) Na frase “A morte do menino João Hélio, **arrastado por um carro dirigido por criminosos em fuga no subúrbio do Rio**, chocou o país no início de 2007 e motivou uma série de manifestações contra a violência”, a parte que está em negrito está separada por vírgula, pois é um aposto.
- B) Na frase “Já no início do ano, a cidade de São Paulo parou para acompanhar a retirada de um **micro-ônibus**” ....., a palavra destacada está escrita corretamente segundo o atual acordo ortográfico.



- C) “Depois do avião da Gol que caiu em Mato Grosso, **em setembro de 2006**, deixando 154 mortos, o país assistiu estarecido a mais um desastre aéreo, desta vez bem no meio da cidade de São Paulo”. A parte que está em negrito é classificada como um vocativo, por isso está separada por vírgulas.
- D) Na frase “O ano de 2007 chega ao fim **marcado** por mais uma tragédia na aviação brasileira”, o adjetivo destacado não está corretamente aplicado, pois deveria estar no feminino concordando com a aviação brasileira.
- E) “Em 17 de julho, um avião da TAM não conseguiu pousar no Aeroporto de Congonhas e bateu em um prédio **da própria empresa**, deixando 199 mortos”. O fragmento destacado – da própria empresa- está relacionado ao Aeroporto de Congonhas.

## QUESTÃO 21

### TEXTO I

A rede urbana brasileira está estruturada em duas dimensões: a hierarquia dos centros urbanos, dividida em cinco níveis; e as regiões de influência, identificadas pela ligação das cidades de menor para as de maior hierarquia urbana. O elo final de cada rede são as metrópoles, para onde convergem as vinculações de todas as cidades presentes no território nacional. As cidades brasileiras foram classificadas, hierarquicamente, a partir das funções de gestão que exercem sobre outras cidades, considerando tanto seu papel de comando em atividades empresariais quanto de gestão pública, e, ainda, em função da sua atratividade para suprir bens e serviços para outras cidades.

IBGE Coordenação de Geografia. **Regiões de influência das cidades : 2018**. - Rio de Janeiro: IBGE, 2020. 192p. [Adaptado]

### TEXTO II

Tabela 1 - Distribuição regional dos cinco níveis de hierarquia urbana, segundo as Grandes Regiões - 2018

Grandes Regiões	Distribuição regional dos cinco níveis de hierarquia urbana									
	Metrópole		Capital Regional		Centro Sub-Regional		Centro de Zona		Centro Local	
	Cidades	Nível hierárquico (%)	Cidades	Nível hierárquico (%)	Cidades	Nível hierárquico (%)	Cidades	Nível hierárquico (%)	Cidades	Nível hierárquico (%)
Brasil	15	100,0	97	100,0	352	100,0	398	100,0	4 037	100,0
Norte	2	13,3	11	11,3	27	7,7	21	5,3	373	9,2
Nordeste	3	20,0	21	21,7	88	25,0	135	33,9	1 436	35,6
Sudeste	5	33,3	38	39,2	120	34,1	107	26,9	1 074	26,6
Sul	3	20,0	21	21,7	83	23,6	90	22,6	819	20,3
Centro-Oeste	2	13,3	6	6,2	34	9,7	45	11,3	335	8,3

Fonte: IBGE, Diretoria de Geociências, Coordenação de Geografia, Regiões de Influência das Cidades 2018.

IBGE Coordenação de Geografia. **Regiões de influência das cidades : 2018**. - Rio de Janeiro: IBGE, 2020. 192p. [Adaptado]

A rede urbana brasileira atual está classificada em cinco grandes níveis com subdivisões internas, sobre o assunto analise os itens a seguir.

- I. O arranjo populacional de São Paulo (SP) é classificado como Metrópole Nacional e ocupa, juntamente com Rio de Janeiro e Belo Horizonte a posição na maior hierarquia urbana do país.
- II. A cidade de Campinas (SP) é a única cidade que não é capital estadual e está classificada no nível hierárquico como Metrópole.
- III. As capitais regionais são os centros urbanos com alta concentração de atividades de gestão, mas com alcance menor em termos de região de influência em comparação com as metrópoles, um exemplo deste nível hierárquico é a cidade de Recife.

É correto o que se afirma em:

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



---

---

## QUESTÃO 22

---

---

Leia o texto abaixo:

A Bolívia é considerada por analistas como o país com maior instabilidade política da América Latina – palavra popular é que o país teve mais golpes de Estado do que natais. Hoje, o país encontra-se em meio a protestos e violência política em uma discussão sobre a renúncia do presidente Evo Morales: foi ou não foi golpe?

Fonte: <https://www.politize.com.br/bolivia/>. Acesso em 29 de Jul de 2020.

Com base na reportagem apresentada e em seus conhecimentos sobre o assunto, assinale a alternativa correta

- A) A vitória de Evo Morales nas eleições de 2005 foi um marco simbólico, pois pela terceira vez na história da Bolívia um indígena foi eleito pelo voto popular.
- B) O contexto econômico durante o mandato de Evo Morales foi chamado de “milagre econômico boliviano” com uma redução constante nos índices de desigualdades e um crescimento econômico médio de 5% ao ano – o maior crescimento na América do Sul.
- C) Evo teve como foco em seu governo a implementação da reforma agrária e a privatização de setores-chave da economia, lutando muito pelo estabelecimento de uma assembleia constituinte para transformar o país.
- D) Dentre as mudanças instituídas pela nova constituição boliviana, a principal foi a destituição do Estado Plurinacional da Bolívia, que na prática não reconhecia mais as 36 nações originárias entre as diferentes etnias do país e retirava a autonomia delas.
- E) O governo de Evo Morales desenvolveu uma economia mista: ao mesmo tempo que priorizou a nacionalização do controle dos recursos naturais como petróleo e gás natural, também fechou o mercado, as empresas multinacionais e estrangeiras, principalmente no setor de consumo.

---

---

## QUESTÃO 23

---

---



Uma mulher observa uma imagem na tela, um conjunto de edifícios rodeados por uma cerca alta: "Ali, sob o mastro da bandeira, ocorriam as chamadas matinais", diz. A cerimônia de hasteamento da bandeira era seguida de aparentemente intermináveis reuniões políticas e aulas de chinês. E no prédio ao lado – continua ela – aconteciam os "processos judiciais": pseudoprocessos sem qualquer assistência legal, sem a possibilidade de defesa ou recurso. Foi no final de 2016 que o governo chinês começou a agir com mais rigor contra a minoria: desde então, foi estabelecida uma abrangente rede de campos de internamento e prisões. ONGs de direitos humanos e ativistas estimam que pelo menos um milhão de pessoas estejam internadas neles.

Fonte: <https://www.dw.com/pt-br>. Acesso em: 03 Ago. 2020. [Adaptado].

A respeito do grupo étnico retratado no fragmento da reportagem e os problemas geopolíticos da China na região, marque a alternativa correta.

- A) O fragmento aborda as medidas enérgicas do governo chinês contra a cultura e a religião uigures, grupo étnico punido por falar sua língua nativa, manter sua cultura ou praticar sua religião, o islamismo.





- B) O fragmento expõe a atual situação dos conflitos em Hong Kong que desde a independência dos britânicos, em 1997, apresenta protestos na região, milhares de pessoas se opuseram à implementação de um currículo nacional de educação pró-China nas escolas públicas de Hong Kong.
- C) O fragmento mostra a crueldade da China com a nação tibetana, atualmente incorporada à China, e que possui uma história que deve ser lembrada quando se trata de analisar a invasão chinesa de 1949 e a atual política de transferência de população e de sinização da cultura do Tibet.
- D) O fragmento mostra que após perderem a guerra civil para os comunistas chineses e fugirem para Taiwan, em 1949, os líderes nacionalistas do Kuomintang (KMT) da República da China, consideraram o governo comunista chinês como ilegítimo, alegando o território continental como legitimamente seu.
- E) O fragmento mostra a reação da China, que bloqueou sua fronteira com a Mongólia em protesto depois que a Mongólia permitiu que o Dalai Lama visitasse o país, apesar das exigências dos chineses para cancelar a visita, em novembro de 2016.

## QUESTÃO 24

### A novidade

(Gilberto Gil)

*A novidade veio dar à praia  
Na qualidade rara de sereia  
Metade o busto  
D'uma deusa Maia  
Metade um grande  
Rabo de baleia...*

*A novidade era o máximo  
Do paradoxo  
Estendido na areia  
Alguns a desejar  
Seus beijos de deusa  
Outros a desejar  
Seu rabo prá ceia...*

[Fragmento].

Disponível em: <https://www.lettras.mus.br/gilberto-gil/46179/>. Acesso em: 10 Ago. 2020.

Uma realidade comum à ordem mundial contemporânea é a exposição de uma nova forma de classificação dos países do globo. Vivemos agora uma ordem multipolar com um domínio do sistema capitalista que apresenta diversas contradições.

Sobre a temática abordada no fragmento musical e os indicadores socioeconômicos, analise os itens a seguir.

- I. A desigualdade é um fenômeno medido pelo coeficiente de Gini, varia de 0 a 1, sendo que o 0 corresponde à igualdade total e o 1 corresponde à desigualdade completa.
- II. A desigualdade social é a diferença entre as classes sociais, em que determinados indivíduos se encontram em condições estruturalmente mais vantajosas do que outros e as principais causas são a má distribuição de renda, na comparação entre os mais ricos e mais pobres, além da falta de acesso à educação, saúde, cultura e oportunidades de trabalho.
- III. Um indicador que representa a concentração da riqueza nacional, as condições de infraestrutura e crescimento econômico é o IDH.

É correto o que se afirma em:

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



---

---

**QUESTÃO 25**

---

---

O Calvinismo é uma das ramificações das Reformas Protestantes do século XVI. João Calvino (1509-1564) foi o grande nome da Igreja reformada ou teologia reformada. A respeito de sua doutrina, analise os itens a seguir:

- I. Segundo o sociólogo alemão Max Weber, a ideologia protestante do calvinismo serviu para justificar os lucros obtidos da burguesia.
- II. A utilização de imagens de santos era questionada pelo calvinismo que considerava a oração para imagens como idolatria.
- III. Segundo os calvinistas, o indivíduo predestinado a salvação possuía sucesso pessoal e profissional, mesmo assim poderia perder essa graça, caso não tivesse uma vida íntegra e de trabalho.
- IV. O Calvinismo significou um período de grandes críticas a burguesia em ascensão, doutrina de Calvino condenava os empréstimos e a cobrança de juros.
- V. O Calvinismo era uma doutrina que possuía certa flexibilidade moral em contraposição com a Igreja Católica que era extremamente rígida. Danças, festas e teatros eram bem vistos pelos calvinistas.

É correto o que se afirma em:

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

---

---

**QUESTÃO 26**

---

---

“O movimento fascista de Mussolini compartilhou muitas características-chave não só com o nazismo, mas também com outros movimentos extremistas de direita, como o da Hungria, onde Gyula Gömbös referia-se a si mesmo como “nacional-socialista” já em 1919”.

(Evans, Richard J. A chegada do Terceiro Reich. tradução Lúcia Brito. São Paulo: Editora Planeta do Brasil, 2010).

Em relação ao nazifascismo, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) as afirmativas a seguir:

- ( ) O fascismo italiano era violento, incessantemente ativo, desprezava as instituições parlamentares, era militarista e glorificava o conflito e a guerra.
- ( ) Era machista e antifeminista, almejando um Estado no qual os homens mandariam e as mulheres ficariam reduzidas basicamente às funções de dar à luz e criar filhos.
- ( ) Era acrimoniosamente contrário não só ao comunismo, mas também e, ainda mais notavelmente, ao socialismo e ao liberalismo.
- ( ) Elevava o líder a uma posição de autoridade incontestada.
- ( ) Pregavam a socialização dos meios de produção para combater o conflito entre as classes.

A sequência que representa corretamente a análise adequada das assertivas acima é:

- A) F – V – F – V – V.
- B) V – F – F – F – V.
- C) F – F – V – F – F.
- D) V – V – V – V – F.
- E) F – F – F – V – V.

---

---

**QUESTÃO 27**

---

---

No Brasil republicano, houve dois longos ciclos de modernização do Estado e da economia, ambos em regimes ditatoriais. O primeiro, após a Revolução de 1930, que culminou no Estado Novo, durou 15 anos e se esgotou com o fim da II Guerra Mundial e a redemocratização; o segundo, após o golpe militar de 1964, resultou numa ditadura de 21 anos. Em dois momentos, porém, foi possível realizar ciclos de modernização do Estado e da economia em bases democráticas. Mesmo que a preços onde as democracias morrem.

Sobre estes períodos, leia as afirmativas a seguir e marque a correta.

- A) A Revolução de 30 resultou no processo que finalizou a chamada Política do Café com Leite que contava com uma estrutura de base coronelista e militar, e que durou até o golpe de 30, com a formação da chamada Aliança Liberal. As oligarquias articularam o golpe por não concordar com Minas Gerais e São Paulo alternarem o poder em um estágio federal.



- B) As democracias são frágeis quando os anseios econômicos não são atendidos. A maior prova disso, foi a Revolução de 30 que culminou como consequência da Crise de 29 e se estendeu até 1932 com a Revolução Constitucionalista de 32 em São Paulo que tinha apenas objetivos econômicos paulistanos por não se conformarem em perder o apoio federal nas compras de café.
- C) Em 1964 o Brasil enterrou a democracia e, com ela, as expectativas de uma cidadania plena. Ao mesmo tempo que os militares ascendiam ao poder, havia durante os governos militares, uma euforia econômica baseada nas respostas de um Milagre Econômico, milagre esse, que com o tempo veio provar-se falso, mas que no momento em questão, correspondeu aos anseios do Brasil.
- D) Tanto em 1930 quando em 1964, as formas que os presidentes chegaram ao poder, são os reflexos de uma sociedade moderna e democrática. Pois em 30, foi a forma de acabar com as oligarquias no poder em alternância de interesses e em 1964 foi a democracia, tentando impedir o socialismo invadir o Brasil, após a renúncia de Jânio Quadros.
- E) Novas leituras da Ditadura Militar no Brasil provam que a Guerra Fria não teve qualquer relação com a ascensão dos militares ao governo. Os presidentes foram uma resposta aos anseios dos brasileiros que se viam ameaçados por ditaduras socialistas como Cuba e China.

### QUESTÃO 28

De acordo com a Revista Carta Capital de 2020, O Estado chinês planeja, financia em condições adequadas, produz insumos básicos com preços baixíssimos e exerce invejável poder de compra no mundo. Na coordenação entre o Estado e o setor privado está incluída a “destruição criativa” da capacidade excedente e obsoleta mediante reorganizações e consolidações empresariais, com o propósito de incrementar a “eficiência” microeconômica, para alentar a eficiência “macroeconômica”. A iniciativa privada sente-se resguardada contra os choques de incertezas e pode se empenhar na acumulação de capital, mediante investimentos em ativos tecnológicos, produtivos e comerciais. A “ampliação do papel do mercado e o reforço às empresas estatais” são um oxímoro para inteligências binárias, cujos neurônios batem no tiquetaque do “Estado ou mercado”.

(Carta Capital, <https://brasildebate.com.br/estado-mercado-e-socialismo-na-china-segundo-elias-jabbour/>)

O projeto Made in China 2025 desobedece às batidas binárias. Está empenhado em assegurar políticas de apoio financeiro para impulsionar avanços tecnológicos em áreas estratégicas. Esse projeto estimula a associação entre os fundos de investimento públicos (Government Guidance Funds – GGFs) e fundos privados de venture capital e private equity.

Essa política chinesa condiz com o ideário presente no modo de produção. Sobre o contexto acima, marque a alternativa correta.

- A) Condiz com o modelo de produção socialista, modelo adotado na China com suas particularidades de abertura de mercado e vigente até hoje no país.
- B) Esse é o receituário neoliberal adotado por países capitalistas a partir do Consenso de Washington na década de 80.
- C) A China é um exemplo clássico do modelo fisiocrata onde sua riqueza está baseada no acúmulo de recursos naturais e no poder de mercado.
- D) O desenvolvimento econômico chinês é um caso explícito de simbiose entre o Estado e a iniciativa privada, próximo do modo de produção mercantilista.
- E) O modo de produção capitalista neoliberal é o que condiz com a política econômica da China apesar do discurso ainda ser socialista.



---

---

**QUESTÃO 29**

---

---

**TEXTO I**

“Era um sonho dantesco... o tombadilho  
Que das luzernas avermelha o brilho.  
Em sangue a se banhar.  
Tinir de ferros... estalar de açoite...  
Legiões de homens negros como a noite,  
Horrendos a dançar...

Negras mulheres, suspendendo às tetas  
Magras crianças, cujas bocas pretas  
Rega o sangue das mães:  
Outras moças, mas nuas e espantadas,  
No turbilhão de espectros arrastadas,  
Em ânsia e mágoa vãs!

E ri-se a orquestra irônica, estridente...  
E da ronda fantástica a serpente  
Faz doudas espirais ...  
Se o velho arqueja, se no chão resvala,  
Ouvem-se gritos... o chicote estala.  
E voam mais e mais...

Preso nos elos de uma só cadeia,  
A multidão faminta cambaleia,  
E chora e dança ali!...”

Castro Alves

**TEXTO II**

“Joaquina Maluca, você ficou lesa,  
não é?  
Talvez pra não ver  
o que o mundo lhe faz.  
Você ficou lesa, não foi?  
Talvez pra não ver o que o mundo lhe fez.”

Jorge de Lima

Como se pode ver nos dois textos, separados por décadas, a temática do negro escravizado foi trabalhada em vários momentos literários e por autores consagrados da nossa literatura. Infelizmente ainda hoje essa temática persiste em nossa realidade cultural em razão do racismo que perdura na sociedade.

Assinale a alternativa em que o trecho da música tenha a mesma visão dos poemas de Castro Alves – poeta da 3ª Geração da poesia romântica e Jorge de Lima- poeta 2ª Geração Modernista acima.

- A) *"Viver sempre na onda black  
Ter orgulho de ser black  
Curtir o amor de outro black  
Saber, saber que a cor branca, brother, é a cor da bandeira da paz, da pureza  
E esses são os pontos de partida para toda a coisa boa, brother"* Gerson King Combo.
- B) *"Você ri da minha roupa  
Você ri do meu cabelo  
Você ri da minha pele  
Você ri do meu sorriso  
A verdade é que você  
(E todo brasileiro)  
Tem sangue crioulo"* Sandra de Sá.



- C) "O que fizemos aos senhores  
Além de nascer com essa cor?  
E de sorrir lindamente diante  
de nossa amiga dor?" Rashid
- D) "E fui crescendo odiado pela cultura Afro Brasileira  
também sei que já fiz muita besteira  
mas nunca me desliguei, das minhas raízes  
estou sempre junto dos blacks que ainda existem" Thaíde e DJ Hum
- E) "E do meu canto  
Nasce, cresce, vence minha esperança  
Deixa eu cantar  
Quando eu canto sou mais negro, sou mais forte  
Tenho a vida e tenho a morte" Taiguara

### QUESTÃO 30

Texto

#### Cavador do Infinito

Com a lâmpada do Sonho desce aflito  
E sobe aos mundos mais imponderáveis,  
Vai abafando as queixas implacáveis,  
Da alma o profundo e soluçado grito.

Ânsias, Desejos, tudo a fogo escrito  
Sente, em redor, nos astros inefáveis.  
Cava nas fundas eras insondáveis  
O cavador do trágico Infinito.

E quanto mais pelo Infinito cava  
mais o Infinito se transforma em lava  
E o cavador se perde nas distâncias...

Alto levanta a lâmpada do Sonho.  
E como seu vulto pálido e tristonho  
Cava os abismos das eternas ânsias!

Cruz e Souza

Podemos inferir do texto que:

- A) O cavador do infinito mostra o drama existencial, a eterna busca por si mesmo.  
B) O cavador do infinito grita suas queixas da alma, através da busca do seu eu.  
C) As palavras sobe e desce na primeira estrofe representam os degraus que o eu lírico vai rompendo nessa empreitada da busca interior.  
D) Apesar de parecer uma missão difícil o cavador do infinito não se mostra aflito para chegar ao fundo de suas ânsias.  
E) No final do texto, fica claro que ele consegue chegar ao seu objetivo.



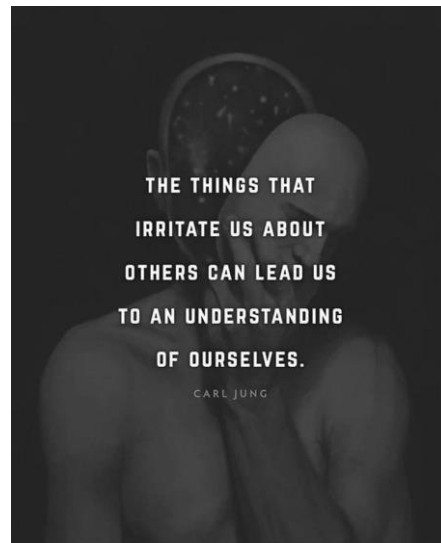
---

---

## QUESTÃO 31

---

---



Disponível em <https://tinyurl.com/y2gm9nbt>. Acesso em 27.07.2020.

Sobre o texto acima, assinale a opção correta:

- A) O pronome relativo **that** se refere ao verbo **irritate**.
- B) Substituindo-se o verbo **irritate** pelo verbo **annoy**, a frase continua tendo o mesmo sentido.
- C) O verbo modal **can** poderia ser substituído, sem alteração de sentido, pelo modal **must**.
- D) O vocábulo **understanding** é um verbo.
- E) **Lead** é um verbo regular.

---

---

## QUESTÃO 32

---

---



Disponível em [https://www.adsoftheworld.com/media/print/30\\_millions\\_damis\\_foundation\\_the\\_death\\_row](https://www.adsoftheworld.com/media/print/30_millions_damis_foundation_the_death_row). Acesso em 29.07.2020.

Segundo o anúncio,

- A) a eutanásia de animais abandonados é uma prática recorrente na França.
- B) a pena de morte ainda está em vigor na França e milhares de pessoas são executadas todo ano.
- C) animais que atacam humanos poderão ser sacrificados.
- D) as pessoas podem ajudar ao adotar animais abandonados.
- E) abandonar animais não é considerada uma prática criminosa.





## REDAÇÃO

### INSTRUÇÕES:

Com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação e considerando que os textos a seguir têm caráter apenas motivador, redija texto dissertativo-argumentativo na modalidade escrita formal da Língua Portuguesa sobre o tema: **“OS DESAFIOS PARA A PROMOÇÃO E/OU MANUTENÇÃO DA SAÚDE MENTAL DOS PAIS EM TEMPOS DE PANDEMIA.”**

Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista.

- O rascunho da redação deve ser feito no espaço apropriado.
- O texto definitivo deve ser escrito à tinta, na folha própria, em até 25 linhas.
- A redação que apresentar cópia dos textos da Proposta de Redação ou do Caderno de Questões terá o número de linhas copiadas desconsiderado para efeito de correção.
- Apresentar título no lugar destinado a ele.

Receberá nota zero, em qualquer das situações expressas a seguir, a redação que:

- ✓ tiver menos que 15 (quinze) linhas escritas, sendo considerado “texto insuficiente”.
- ✓ fugir ao tema ou que não atender ao tipo dissertativo-argumentativo.
- ✓ apresentar proposta de intervenção que desrespeite os direitos humanos.
- ✓ apresentar parte do texto deliberadamente desconectada do tema proposto.

Leia os textos motivadores

#### Texto I:

“Saúde mental é um conceito vago que engloba desde transtornos como dislexia, autismo, síndrome de Down, demência senil, depressão, que se manifestam de diferentes formas e com diferentes sintomas, até distúrbios psicológicos e de comportamento – ansiedade e estresse, por exemplo – diretamente relacionados com as condições de vida impostas pela sociedade atual.

Embora seja uma patologia tão abrangente, é longa a tradição de lidar mal com as pessoas que têm “problemas mentais”. Num passado não tão remoto assim, quem nascia com uma doença psiquiátrica ou a desenvolvesse durante a vida era trancafiado num quarto, isolado de toda a família, e os parentes procuravam evitar a aproximação de vizinhos e amigos, porque essas enfermidades eram motivo de vergonha.

Os asilos criados com o intuito de prestar assistência a esses doentes não conseguiram colocar em prática a proposta de atendimento. Em São Paulo, o Juqueri foi uma organização típica dessa fase. Muitos portadores de doenças psiquiátricas internados nessa instituição concebida para prestar-lhes atendimento especializado, ali permaneceram até morrer.(...)

<https://drauziovarella.uol.com.br/entrevistas-2/saude-mental-entrevista/Fragmentado>. Acesso em 28/07/20

#### Texto II:

“Saúde é o estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente a ausência de doença.” OMS  
Covid-19: OMS divulga guia com cuidados para saúde mental durante pandemia



*Situação extrema trazida pelo coronavírus causa muita pressão psicológica. Problemas mentais podem ser causados ou agravados pelo momento*

**Matéria publicada no dia 20.03.2020**

“Segundo a OMS, a incerteza do momento, os riscos de contaminação e a necessidade de isolamento social podem agravar ou causar problemas mentais. Por isso, a agência preparou um guia dirigido para a população em geral, profissionais de saúde, crianças e idosos, além de pessoas em quarentena. (...)”

<https://www.ladoaladopolavida.org.br/detalhe-noticia-ser-informacao/covid-19-oms-divulga-guia-com-cuidados-para-saude-mental-durante-pandemiaFragmentado>.

#### Texto III:

“Juntos Somos Mais Fortes” ou “Stronger Together” é o tema de uma campanha dos países caribenhos com as Nações Unidas para promover bem-estar e saúde mental na região. A iniciativa foi lançada em Barbados para assistir comunidades e apoiar estratégias positivas contra estresse e crises.(...)

<https://news.un.org/pt/story/2020/07/1721581>



## Rascunho

### FOLHA INTERMEDIÁRIA DE REDAÇÃO (RASCUNHO)

**Título:** \_\_\_\_\_

<b>05</b>	
<b>10</b>	
<b>15</b>	
<b>20</b>	
<b>25</b>	



# Tabela periódica


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18												
1 <b>H</b> hidrogênio 1,008	2 <b>He</b> hélio 4,0026	3 <b>Li</b> lítio 6,94	4 <b>Be</b> berílio 9,0122	5 <b>B</b> boro 10,81	6 <b>C</b> carbono 12,011	7 <b>N</b> nitrogênio 14,007	8 <b>O</b> oxigênio 15,999	9 <b>F</b> flúor 18,998	10 <b>Ne</b> neônio 20,180	11 <b>Na</b> sódio 22,990	12 <b>Mg</b> magnésio 24,305	13 <b>Al</b> alumínio 26,982	14 <b>Si</b> silício 28,085	15 <b>P</b> fósforo 30,974	16 <b>S</b> enxofre 32,06	17 <b>Cl</b> cloro 35,45	18 <b>Ar</b> argônio 39,95												
19 <b>K</b> potássio 39,098	20 <b>Ca</b> cálcio 40,078(4)	21 <b>Sc</b> escândio 44,956	22 <b>Ti</b> titânio 47,867	23 <b>V</b> vanádio 50,942	24 <b>Cr</b> cromio 51,996	25 <b>Mn</b> manganes 54,938	26 <b>Fe</b> ferro 55,845(2)	27 <b>Co</b> cobalto 58,933	28 <b>Ni</b> níquel 58,693	29 <b>Cu</b> cobre 63,546(3)	30 <b>Zn</b> zinco 65,38(2)	31 <b>Ga</b> gálio 69,723	32 <b>Ge</b> germânio 72,630(8)	33 <b>As</b> arsênio 74,922	34 <b>Se</b> selênio 78,971(8)	35 <b>Br</b> bromo 79,904	36 <b>Kr</b> criptônio 83,798(2)												
37 <b>Rb</b> rubídio 85,468	38 <b>Sr</b> estrôncio 87,62	39 <b>Y</b> ítrio 88,906	40 <b>Zr</b> zircônio 91,224(2)	41 <b>Nb</b> nióbio 92,906	42 <b>Mo</b> molibdênio 95,95	43 <b>Tc</b> tecnécio	44 <b>Ru</b> rutênio 101,07(2)	45 <b>Rh</b> ródio 102,91	46 <b>Pd</b> paládio 106,42	47 <b>Ag</b> prata 107,87	48 <b>Cd</b> cádmio 112,41	49 <b>In</b> índio 114,82	50 <b>Sn</b> estanho 118,71	51 <b>Sb</b> antimônio 121,76	52 <b>Te</b> telúrio 127,60(3)	53 <b>I</b> iodo 126,90	54 <b>Xe</b> xenônio 131,29												
55 <b>Cs</b> césio 132,91	56 <b>Ba</b> bário 137,33	57 a 71	72 <b>Hf</b> hafnício 178,49(2)	73 <b>Ta</b> tântalo 180,95	74 <b>W</b> tungstênio 183,84	75 <b>Re</b> rênio 186,21	76 <b>Os</b> ósio 190,23(3)	77 <b>Ir</b> irídio 192,22	78 <b>Pt</b> platina 195,08	79 <b>Au</b> ouro 196,97	80 <b>Hg</b> mercúrio 200,59	81 <b>Tl</b> talio 204,38	82 <b>Pb</b> chumbo 207,2	83 <b>Bi</b> bismuto 208,98	84 <b>Po</b> polônio	85 <b>At</b> astato	86 <b>Rn</b> radônio												
87 <b>Fr</b> frâncio	88 <b>Ra</b> rádio	89 a 103	104 <b>Rf</b> rutherfordício	105 <b>Db</b> dúbrio	106 <b>Sg</b> seaborgio	107 <b>Bh</b> bóhrio	108 <b>Hs</b> hássio	109 <b>Mt</b> meitnério	110 <b>Ds</b> darmstádio	111 <b>Rg</b> roentgênio	112 <b>Cn</b> copernício	113 <b>Nh</b> nihônio	114 <b>Fl</b> fleróvio	115 <b>Mc</b> moscóvio	116 <b>Lv</b> livermório	117 <b>Ts</b> tennesso	118 <b>Og</b> oganesônio												
57 <b>La</b> lantânio 138,91	58 <b>Ce</b> cério 140,12	59 <b>Pr</b> praseodímio 140,91	60 <b>Nd</b> neodímio 144,24	61 <b>Pm</b> promécio	62 <b>Sm</b> samário 150,36(2)	63 <b>Eu</b> europio 151,96	64 <b>Gd</b> gadolínio 157,25(3)	65 <b>Tb</b> térbio 158,93	66 <b>Dy</b> disprósio 162,50	67 <b>Ho</b> hólmio 164,93	68 <b>Er</b> érbio 167,26	69 <b>Tm</b> tulio 168,93	70 <b>Yb</b> itêrbio 173,05	71 <b>Lu</b> lutécio 174,97	89 <b>Ac</b> actínio 232,04	90 <b>Th</b> tório 232,04	91 <b>Pa</b> protactínio 231,04	92 <b>U</b> urânio 238,03	93 <b>Np</b> neptúnio	94 <b>Pu</b> plutônio	95 <b>Am</b> américio	96 <b>Cm</b> cúrio	97 <b>Bk</b> berquílio	98 <b>Cf</b> califórnio	99 <b>Es</b> einstênio	100 <b>Fm</b> fêrmio	101 <b>Md</b> mendelévio	102 <b>No</b> nobélio	103 <b>Lr</b> laurêncio



**FOLHA DE RESPOSTA  
(Rascunho)**

NOME: \_\_\_\_\_

CURSO: MEDICINA

 FACULDADE ATENAS Você entre os melhores!						
VESTIBULAR 2021 - SETE LAGOAS						
Nº	RESPOSTA					
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)	