

NOME:

DOCUMENTO:

CARTEIRA:

VAGA:

INSC:

LOCAL:

SEQUENCIAL:

SALA:

ASSINATURA DO CANDIDATO

**VESTIBULAR 2024/2**  
**Gurupi**

**MEDICINA**

**NÃO ABRA ESTE CADERNO DE QUESTÕES ANTES QUE LHE PEÇAM.**  
**AGUARDE AUTORIZAÇÃO PARA INICIAR A PROVA.**

**FOLHA DE RESPOSTAS (PROVA OBJETIVA)**

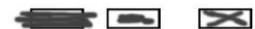
- φ Confira todos seus dados pessoais.
- φ Verifique se a opção de Língua Estrangeira e Tipo de Prova são os mesmos constantes no Cartão de Identificação.
- φ Os candidatos deverão manter as suas orelhas visíveis à observação dos fiscais.
- φ Desligue o celular e outros aparelhos. Acondicione no envelope plástico de segurança todos seus aparelhos eletrônicos, inclusive relógio.
- φ O candidato não poderá utilizar o banheiro do local de aplicação após o término de sua prova e a saída definitiva da sala de provas.
- φ É vedado qualquer tipo de consulta e/ou comunicação durante a Prova.
- φ Este **Caderno de Questões** contém **54 (cinquenta e quatro) questões objetivas e 1 (uma) Proposta de Redação**.
- φ A prova terá duração de **4 horas**.  
O tempo mínimo de permanência na sala (tempo de sigilo) é de **1 hora**.
- φ Ao término da prova, entregue ao Fiscal este Caderno de Questões completo, as Folhas de Respostas e de Redação assinadas e com a digital coletada nos espaços indicados.
- φ Os 3 (três) últimos candidatos sairão simultaneamente da sala.
- φ Deixe sobre a carteira **apenas** RG e caneta de material transparente.
- φ Para a realização da prova, não será admitido o uso de qualquer outra folha de papel além das recebidas.
- φ Em hipótese alguma haverá substituição das Folhas de Respostas ou Redação. Não rasure, amasse ou dobre estes documentos.
- φ Os campos reservados para rascunho são de preenchimento facultativo e não serão considerados para avaliação.

- φ Você deve assinar a Folha de Respostas da Prova Objetiva. Confira todos os seus dados (Nome, RG, Data de Nascimento) e assine no campo indicado para assinatura. A não assinatura por parte do candidato na Folha de Respostas resultará na eliminação automática do mesmo.
- φ Para preenchimento da Folha de Respostas da Prova Objetiva, utilize caneta esferográfica azul ou preta, fabricada em material transparente.
- φ Na Folha de Respostas, abaixo da assinatura do candidato, verifique se o tipo de prova impresso é o mesmo do seu Cartão de Identificação.
- φ Você deve assinalar na Folha de Respostas da Prova Objetiva somente uma letra (alternativa) para cada questão. Mais de uma marcação anulará a resposta. Preencha a alternativa conforme o exemplo:

CORRETO



ERRADO

**FOLHA DE REDAÇÃO**

- φ Você deve assinar a tira destacável. Confira os seus dados (Nome e Identidade) e assine no campo indicado para assinatura.  
A tira será destacada exclusivamente no término da prova, no momento da devolução de todos os documentos para o Fiscal.
- φ É vedado o uso de corretor de texto, de caneta marca-texto ou de qualquer outro material que possa identificar sua redação.
- φ Caso o candidato erre algum trecho na transcrição do texto, deverá fazer apenas um risco (traço) sobre a(s) palavra(s) errada(s) e prosseguir com o texto.
- φ A redação deverá ser manuscrita, em LETRA LEGÍVEL, com caneta esferográfica azul ou preta.
- φ Os campos reservados para a Redação serão os únicos válidos para a avaliação. Deverá ter no mínimo 25 e no máximo 30 linhas.

**QUALQUER DÚVIDA, FALE EXCLUSIVAMENTE COM O FISCAL DE SALA.****BOA PROVA!**

# LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

LÍNGUA PORTUGUESA

?



Texto para as questões de 01 a 06



## A MORTE DEVAGAR

Martha Medeiros

Morre lentamente quem não troca de ideias, não troca de discurso, evita as próprias contradições.

Morre lentamente quem vira escravo do hábito, repetindo todos os dias o mesmo trajeto e as mesmas compras no supermercado. Quem não troca de marca, não arrisca vestir uma cor nova, não dá papo para quem não conhece.

Morre lentamente quem faz da televisão o seu guru e seu parceiro diário. Muitos não podem comprar um livro ou uma entrada de cinema, mas muitos podem, e ainda assim alienam-se diante de um tubo de imagens que traz informação e entretenimento, mas que não deveria, mesmo com apenas 14 polegadas, ocupar tanto espaço em uma vida.

Morre lentamente quem evita uma paixão, quem gosta mais do preto no branco e dos pingos nos is do que de um turbilhão de emoções indomáveis, justamente as que resgatam brilho nos olhos, sorrisos e soluços, coração aos tropeços, sentimentos.

Morre lentamente quem não vira a mesa quando está infeliz no trabalho, quem não arrisca o certo pelo incerto atrás de um sonho, quem não se permite, uma vez na vida, fugir dos conselhos sensatos.

Morre lentamente quem não viaja, quem não lê, quem não ouve música, quem não acha graça de si mesmo.

Morre lentamente quem destrói seu amor-próprio. Pode ser depressão, que é doença séria e requer ajuda profissional. Então fenece a cada dia quem não se deixa ajudar.

Morre lentamente quem não trabalha e quem não estuda, e na maioria das vezes isso não é opção e, sim, destino: então um governo omissivo pode matar lentamente uma boa parcela da população.

Morre lentamente quem passa os dias queixando-se da má sorte ou da chuva incessante, desistindo de um projeto antes de iniciá-lo, não perguntando sobre um assunto que desconhece e não respondendo quando lhe indagam o que sabe. Morre muita gente lentamente, e esta é a morte mais ingrata e traiçoeira, pois quando ela se aproxima de verdade, aí já estamos muito destreinados para percorrer o pouco tempo restante. Que amanhã, portanto, demore muito para ser o nosso dia. Já que não podemos evitar um final repentino, que ao menos evitemos a morte em suaves prestações, lembrando sempre que estar vivo exige um esforço bem maior do que simplesmente respirar.

– Martha Medeiros, crônica publicada originalmente no jornal 'Zero Hora', em 1 de novembro de 2000.

### Q. 01

Sobre os verbos destacados na passagem “*Que amanhã, portanto, demore muito para ser o nosso dia. Já que não podemos evitar um final repentino, que ao menos evitemos a morte em suaves prestações*”, é correto afirmar que:

- (A) Estão no modo subjuntivo, com ideia, portanto, de realização.
- (B) Estão no modo subjuntivo, com ideia, portanto, de desejo.
- (C) Estão no modo imperativo, com ideia, portanto, de ordem.
- (D) Estão no modo indicativo, com ideia, portanto, de certeza.

### Q. 02

O termo em destaque na passagem “*Morre lentamente quem não troca de ideias (...)*” exerce a mesma função sintática que o termo destacado na alternativa:

- (A) “Morre lentamente quem não vira a mesa quando está infeliz no trabalho (...)”
- (B) “(...) evita as próprias contradições (...)”
- (C) “Muitos não podem comprar um livro ou uma entrada de cinema”
- (D) “Morre lentamente quem vira escravo do hábito (...)”

### Q. 03

Na passagem “*(...) quem gosta mais do preto no branco e dos pingos nos is do que de um turbilhão de emoções indomáveis (...)*”, se o termo em destaque fosse substituído pelo verbo *preferir*, ao adaptarmos o fragmento para o contexto formal, teríamos:

- (A) “(...) quem prefira o preto no branco e os pingos nos is do que um turbilhão de emoções indomáveis (...)”
- (B) “(...) quem prefira o preto no branco e os pingos nos is a um turbilhão de emoções indomáveis (...)”
- (C) “(...) quem prefira mais o preto no branco e os pingos nos is a um turbilhão de emoções indomáveis (...)”
- (D) “(...) quem prefira mais o preto no branco e os pingos nos is do que um turbilhão de emoções indomáveis (...)”

### Q. 04

Em “*Morre muita gente lentamente, e esta é a morte mais ingrata e traiçoeira, pois quando ela se aproxima de verdade, aí já estamos muito destreinados para percorrer o pouco tempo restante*”, o conectivo em destaque estabelece ideia de:

- (A) Concessão
- (B) Conclusão
- (C) Explicação
- (D) Consequência

**Q. 05**

O texto se vale, em muitos momentos, da variante informal da língua, muito próxima da coloquialidade, como ocorre com o uso da expressão:

- (A) “pingos nos is”
- (B) “parceiro diário”
- (C) “informação e entretenimento”
- (D) “emoções indomáveis”

**Q. 06**

A autora utiliza a metáfora da morte para:

- (A) Ressaltar a importância de buscar ajuda profissional para lidar com a depressão.
- (B) Denunciar a omissão do estado em relação à educação e ao trabalho.
- (C) Alertar sobre os perigos de uma vida sem paixão e sem emoções.
- (D) Criticar aqueles que possuem hábitos repetitivos e desregrados.

**LÍNGUA ESTRANGEIRA** ¿ ?

**Q. 07**



*“Your previous provider refused to share your electronic medical records, but not to worry, I was able to obtain all of your information online.”*

What is the irony in the doctor's statement regarding obtaining the patient's medical records?

- (A) The doctor's ability to access the patient's records online showcases the efficiency of the healthcare system.
- (B) The doctor's reliance on online sources undermines the importance of secure and regulated medical record sharing.
- (C) The patient's previous provider prioritized patient privacy by refusing to share electronic medical records.
- (D) The statement highlights the challenges patients face in accessing their own medical information.

Text for questions 08 to 10

Doctors are treating people in Belgium who present with serious nose problems due to cocaine use. More people in Belgium are arriving at clinics with serious lesions in their noses amid rising cocaine consumption, doctors say. The ear, nose and throat (ENT) clinic of Liège's University Hospital Centre (CHU) often sees patients with nasal obstruction.

Cocaine can cause blood vessels to narrow in the nose which can damage tissue. This can lead to perforations in the mucose membrane and the cartilage. “There is damage to both the mucus membrane and cartilage so to the nasal septum, which is affected, as well as the internal structures,” said Dr Sophie Tombu, a doctor at the ENT clinic. “When the perforation of the septum is wider, this leads to a collapse of the nasal pyramid and this will be visible from the outside,” Tombu added.

The patients these doctors see are relatively young, often in their forties. “Sometimes a little older. They're not [younger] patients [aged] 25. They are more likely to be in their forties,” Dr Philippe Lefèbvre, head of the ENT Department at CHU Liège, told Belgian broadcaster RTBF. “That's where we find them, with fairly privileged socio-economic and professional backgrounds. They may be managers or teachers or people who work in banking or something like that,” Lefèbvre added.

When the nasal septum is damaged, the nose may need to be reconstructed, a procedure called a rib graft rhinoplasty which involves taking a piece of cartilage from the patient's rib. “We will then model it to reconstruct the nasal pyramid and reconstruct the function of the nose,” Tombu said. While this can help patients breathe normally again, doctors say not many patients with cocaine use can undergo operations like this. This is because the patient needs to have stopped cocaine consumption for at least six months for the mucous membrane to heal before the operation. “Even if we have a lot of patients in consultation with this type of pathology, the number of operations is limited because stopping cocaine is complicated,” said Tombu. A report published recently by the Belgian health authority suggests cocaine use has increased over the past five years in Belgium, while heroin use has decreased.

*Roselyne Min. Euronews. 28 Mar 2024. Adapted.*

**Q. 08**

What procedure may be necessary to reconstruct the nose in cases of severe damage due to cocaine use?

- (A) Rhinoplasty.
- (B) Rib graft rhinoplasty.
- (C) Septoplasty.
- (D) Endoscopic sinus surgery.

**Q. 09**

What restricts the availability of procedures like rib graft rhinoplasty for patients dealing with cocaine use disorder?

- (A) Cocaine consumption must cease for at least six months prior to surgery.
- (B) The procedure is ineffective for repairing cocaine-induced damage.
- (C) There is a shortage of qualified surgeons to perform the operation.
- (D) Patients cannot afford the procedure due to their socio-economic status.

**Q. 10**

According to the text, what is one of the major effects of cocaine use on the nose?

- (A) Widening nasal passages.
- (B) Narrowing blood vessels.
- (C) Healing tissue damage.
- (D) Strengthening blood vessels.



Text for questions 11 to 12



A groundbreaking experiment involving cancer cells sent to space has revealed startling insights into cancer behavior.

Scientists observed that cancer cells multiplied rapidly in space, tripling in size within just 10 days compared to the 10-year timeframe required on Earth. This unhinged growth is attributed to microgravity, which alters cellular behavior.

Researchers focused on the *adar1* gene, known for its role in cancer recurrence and resistance to therapy. By genetically manipulating this gene, scientists successfully inhibited cancer cell cloning, suggesting a potential 'kill switch' for cancer. A drug called Rebecsinib showed promise in targeting the *adar1* gene. Furthermore, astronauts played a vital role in the study, contributing their blood for stem cell analysis.

Although these findings offer hope for cancer treatment, the drug is not yet ready for human use. However, researchers aim to begin clinical trials soon to bring this innovative approach to cancer therapy.

**Q. 11**

What role did astronauts play in the groundbreaking experiment involving cancer cells in space?

- (A) They administered the drug Rebecsinib to the cancer cells.
- (B) They contributed their blood for stem cell analysis.
- (C) They provided their expertise in genetic manipulation techniques.
- (D) They conducted microgravity simulations in the laboratory.

**Q. 12**

What is the main factor attributed to the rapid multiplication of cancer cells in space?

- (A) Increased radiation.
- (B) Higher oxygen levels.
- (C) Microgravity.
- (D) Elevated temperature.

**LITERATURA BRASILEIRA**

?



Texto para as questões de 13 e 14

**A CATEDRAL**

*Entre brumas ao longe surge a aurora,  
O hialino orvalho aos poucos se evapora,  
Agoniza o arrebol.  
A catedral ebúrnea do meu sonho  
Aparece na paz do céu risonho  
Toda branca de sol.*

*E o sino canta em lúgubres resposos:  
"Pobre Alphonsus! Pobre Alphonsus!"*

(...)

GUIMARÃES, Alphonsus de. *A Catedral*. In: *Obra completa*. Rio de Janeiro: Livraria Garnier, 1920

**Q. 13**

A figura de linguagem presente no fragmento "'Pobre Alphonsus! Pobre Alphonsus'" é:

- (A) Metonímia
- (B) Sinestesia
- (C) Metáfora
- (D) Assonância

**Q. 14**

Assinale a alternativa que identifica adequadamente a estética literária do fragmento poético acima:

- (A) Romantismo
- (B) Modernismo
- (C) Simbolismo
- (D) Naturalismo

**Q. 15**

Assinale a alternativa que preenche adequadamente a lacuna do texto abaixo:

Segundo o crítico Antonio Candido, em seu texto clássico *O Discurso e a Cidade*, no \_\_\_\_\_, “a obra era essencialmente uma transposição direta da realidade, como se o escritor conseguisse ficar diante dela na situação de puro sujeito em face do objeto puro, registrando (...) as noções e impressões que iriam constituir seu próprio texto”.

- (A) Arcadismo
- (B) Naturalismo
- (C) Romantismo
- (D) Barroco



Texto para as questões de 16 e 17



27 de maio de 1958

A tontura da fome é pior do que a do álcool. A tontura do álcool nos impele a cantar. Mas a da fome nos faz tremer. Percebi que é horrível ter só ar dentro do estômago. Comecei a sentir a boca amarga. Pensei: já não basta as amarguras da vida? [...]. Pensei em guardar para comprar feijão. Mas vi que não podia porque o meu estômago reclamava e torturava-me. Resolvi tomar uma média e comprar um pão. Que efeito surpreendente faz a comida no nosso organismo! Eu que antes de comer via o céu, as árvores, as aves, tudo amarelo, depois que comi, tudo normalizou-se aos meus olhos. A comida no estômago é como combustível nas máquinas. Passei a trabalhar mais depressa. Meu corpo deixou de pesar. [...] Eu tinha a impressão que eu deslizava no espaço. Comecei a sorrir como se eu estivesse presenciando um lindo espetáculo. E haverá espetáculo mais lindo do que ter o que comer? Parece que eu estava comendo pela primeira vez na minha vida.

JESUS, Carolina Maria de (2007). *Quarto de despejo: diário de uma favelada*. 9. ed. São Paulo: Ática, p. 45- 46.

**Q. 16**

No fragmento, a autora descreve a sensação de fome como:

- (A) Uma sensação angustiante que a faz se sentir tonta e com a boca amarga.
- (B) Uma necessidade básica que, quando satisfeita, a torna menos produtiva.
- (C) Uma condição crônica que a impede de apreciar a beleza da natureza ao seu redor.
- (D) Uma experiência prazerosa que a impulsiona a cantar.

**Q. 17**

A obra *Quarto de Despejo* vale-se do registro linguístico característico da construção social específica da personagem, que narra em 1ª pessoa. No fragmento acima, isso é exemplificado, dentre outras coisas:

- (A) Pela subjetividade afluída em “Que efeito surpreendente faz a comida no nosso organismo!”
- (B) Pela ausência do acento indicador de crase, em “A tontura da fome é pior do que a do álcool.”
- (C) Pelo uso do gerúndio em “Comecei a sorrir como se eu estivesse presenciando um lindo espetáculo.”
- (D) Pelo desvio de concordância verbal em “já não basta as amarguras da vida?”

Q. 18

## DISTRIBUIÇÃO DA POESIA

Jorge de Lima

Mel silvestre tirei das plantas,  
 sal tirei das águas, luz tirei do céu.  
 Escutai, meus irmãos: poesia tirei de tudo  
 para oferecer ao Senhor.  
 Não tirei ouro da terra  
 nem sangue de meus irmãos.  
 Estalajadeiros não me incomodeis.  
 Bufarinheiros e banqueiros  
 sei fabricar distâncias  
 para vos recuar.

LIMA, Jorge de. *Distribuição da poesia*. In: *Poesia completa*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1957.

Sobre o fragmento acima, é correto afirmar que ele pertence à corrente estética do Modernismo, pois, dentre outras coisas:

- (A) Contrapõe a noção de pecado e de perdão, em um jogo lógico de convencimento do interlocutor.
- (B) Extrai ideais artísticos de elementos mínimos do cotidiano.
- (C) Exacerba o sentimento de fuga da realidade e de individualismo.
- (D) Propõe o equilíbrio entre o humano e a natureza.

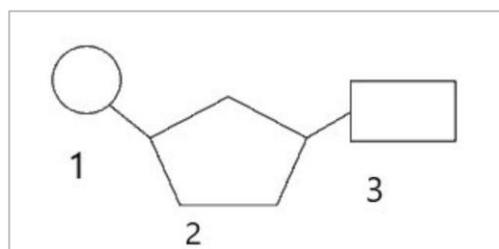
## CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

BIOLOGIA

?

Q. 19

O diagrama abaixo representa um nucleotídeo de DNA com as subunidades 1, 2 e 3.



Assinale a alternativa correta:

- (A) 3 pode ser uma timina.
- (B) 2 é um fosfato.
- (C) 1 é uma ribose.
- (D) 1 pode ser uma uracila.

Q. 20

Entre as células eucariontes, há dois grupos principais: células animais e células vegetais. As células vegetais possuem características únicas, como os cloroplastos, fundamentais para a fotossíntese. Das estruturas abaixo, assinale a única que não é indicativa de uma célula vegetal em comparação com uma célula animal.

- (A) Parede celular.
- (B) Leucoplastos.
- (C) Mitocôndria.
- (D) Cromoplastos.

Q. 21

A manutenção adequada do equilíbrio hídrico em nosso corpo é essencial para a sobrevivência e o bom funcionamento dos sistemas orgânicos. Diversos hormônios desempenham papéis cruciais nesse processo, regulando a absorção e a excreção de água. Nesta questão, é fundamental identificar o hormônio cuja ausência pode levar a um desequilíbrio hídrico significativo, resultando em desidratação. Analise atentamente as opções fornecidas, e marque a alternativa que trata deste hormônio.

- (A) testosterona.
- (B) ADH.
- (C) FSH.
- (D) LH.

Q. 22

A determinação do sexo de um bebê é um processo fascinante que envolve a contribuição genética de ambos os pais. Em relação a determinação do sexo da criança, eu posso afirmar que o pai é o responsável pela determinação do sexo da criança?

- (A) Sim, porque o homem carrega os cromossomos X e Y.
- (B) Sim, porque o homem pode contribuir com um cromossomo X ou com dois.
- (C) Não, pois somente a mãe tem o poder de determinar se doará um ou dois cromossomos X.
- (D) Não, já que a determinação do sexo dependerá do gameta fornecido pela mãe.

**Q. 23**

A fixação biológica de nitrogênio (FBN) é o processo por meio do qual o nitrogênio ( $N^2$ ) presente na atmosfera é convertido em formas que podem ser utilizadas pelas plantas. A reação é catalisada pela enzima nitrogenase, que é encontrada em bactérias fixadoras.

Em termos de agricultura, a simbiose entre as bactérias fixadoras de nitrogênio (denominadas rizóbios) e leguminosas ocorre em plantas, como o:

Fonte: <https://www.embrapa.br/tema-fixacao-biologica-de-nitrogenio>,  
Adaptado.

- (A) Arroz.
- (B) Milho.
- (C) Feijão.
- (D) Trigo.

**Q. 24**

As superbactérias estão gerando preocupação entre as autoridades de saúde globais. Esses microrganismos, que conseguem resistir a vários antibióticos, representam um sério risco à saúde pública, especialmente para pacientes em Unidades de Terapia Intensiva (UTI).

Considerando a resistência bacteriana aos antibióticos, assinale a alternativa que descreve corretamente o processo evolutivo responsável por esse fenômeno:

- (A) Lei do uso e desuso.
- (B) Seleção natural.
- (C) Lei dos caracteres adquiridos.
- (D) Teoria endossimbiótica.

**FÍSICA**

?

**Q. 25**

O Levantamento de peso, também conhecido como halterofilismo, é um esporte cujo objetivo é levantar a maior quantidade de peso possível. Desde os Jogos de Montreal em 1976, há dois formatos de levantamento na competição: o arranco e o arremesso. No arranco, a barra é levantada do chão até acima da cabeça em um movimento. Em contrapartida, o arremesso é uma ação de dois estágios: primeiro, a barra é levantada até os ombros; depois, é puxada sobre a cabeça.

O atual recorde mundial pertence ao georgiano Lasha Talakhadze, que levantou 225kg no arranco, 267kg no arremesso e 492kg no total.

Considere que Lash conseguiu, no levantamento arranco, imprimir, enquanto o halter não estava mais em contato com o chão, uma aceleração de  $2 \text{ m/s}^2$ . Qual a força realizada pelo georgiano durante o levantamento do halter?

Adote  $g = 10 \text{ m/s}^2$

- (A) 2700 N
- (B) 2250 N
- (C) 2000 N
- (D) 2475 N

**Q. 26**

A febre, embora não seja uma doença, é um indicativo importante de que o corpo está reagindo a um processo infeccioso ou inflamatório e é caracterizada por um aumento da temperatura corporal acima de  $37,7^{\circ}\text{C}$ . A febre, quando se aproxima dos  $40^{\circ}\text{C}$ , pode provocar delírios, convulsões e confusão mental. Além da medicação adequada, banhos frios ou mornos e hidratação podem ajudar bastante.

Com a intenção de amenizar a febre de uma criança de 20 kg que está com temperatura corpórea de  $40^{\circ}\text{C}$ , é preparado um banho com água morna a uma temperatura de  $35^{\circ}\text{C}$ . Se tratássemos, hipoteticamente, que o corpo da criança não apresentasse atividade metabólica (não estivesse produzindo calor através dos alimentos) e com a intenção de atingir uma temperatura de equilíbrio de  $37^{\circ}\text{C}$  por meio de um banho de imersão, qual o volume de água, em litros, seria necessário?

Adote o calor específico sensível do corpo humano  $c = 0,84 \text{ cal/g}^{\circ}\text{C}$  e considere a criança e a água como um sistema isolado, sem perdas de calor para ar ou banheira.

**DADOS:**  $c_{\text{água}} = 1 \text{ cal/g}^{\circ}\text{C}$      $d_{\text{água}} = 1 \text{ Kg/L}$

- (A) 40,5 L
- (B) 20,4 L
- (C) 25,2 L
- (D) 31,6 L

**Q. 27**

Uma das últimas novidades do mercado fitness é a estimulação elétrica corporal. São aparelhos que fornecem estímulos elétricos aos músculos, provocando uma ligeira contração o que, em tese, torna os músculos mais firmes e sem muito esforço. No entanto, pesquisas, apesar de escassas nessa área, demonstram que tais métodos apresentam baixíssima segurança e eficácia.

Considerando os dados apresentados por um dos fabricantes no rótulo de um desses aparelhos, em que a capacidade da bateria é de 200 mAh e possuem um tempo de uso de até 120 minutos, qual a intensidade média da corrente elétrica que atravessa o corpo de uma pessoa que faz uso do equipamento até ele descarregar completamente?

- (A) 1,6 A
- (B) 0,1 A
- (C) 0,2 A
- (D) 0,5 A

**Q. 28**

É comum encontrar espelhos convexos em hospitais, pois eles ampliam o campo visual de enfermeiros e médicos em áreas grandes. Os espelhos convexos oferecem um ângulo de visão de até  $90^\circ$ , sendo ideais para visualizar esquinas, corredores, salas amplas e muito mais.

Se um objeto está posicionado em frente a um espelho convexo com uma distância focal de 50 cm e produz uma imagem virtual 4 vezes menor, qual é a distância do objeto até o espelho?

- (A) 1,5 m
- (B) 2,0 m
- (C) 1,0 m
- (D) 0,5 m

**Q. 29**

A radiação gama (ou raios gama) é uma forma de radiação eletromagnética ionizante de alta frequência. Ela é amplamente utilizada na medicina, por exemplo, na esterilização de ferramentas cirúrgicas, cirurgias e tratamento de câncer.

A radioterapia utiliza raios gama, juntamente com outras formas de radiação, em doses elevadas para destruir ou inibir o crescimento das células anormais que formam um tumor. A energia dessa radiação é medida em Megaelétron-volts (MeV). Um MeV corresponde a fótons gama de comprimentos de onda inferiores a  $10^{-11} m$ . Sendo a velocidade da luz de  $c = 3 \cdot 10^8 m/s$ , qual a frequência das ondas de raios gama?

- (A)  $3 \cdot 10^{11} Hz$
- (B)  $3 \cdot 10^{21} Hz$
- (C)  $3 \cdot 10^8 Hz$
- (D)  $3 \cdot 10^{19} Hz$

**Q. 30**

O teste ergométrico, conhecido também como exame de esforço, é uma avaliação rápida, simples e não invasiva. Durante sua realização, eletrodos são colocados no corpo do paciente, que se exercita em uma esteira ou bicicleta ergométrica. Algumas condições do sistema cardiovascular podem não se manifestar quando o paciente está em repouso, daí a importância do teste ergométrico: ao praticar esforço, o trabalho cardíaco aumenta significativamente, o que pode revelar anomalias a serem investigadas com mais detalhes.

Após um exame de 15 minutos, o médico registrou as informações exibidas na tela da esteira, obtendo valores de velocidade constante de 4 km/h e calorias queimadas na atividade, totalizando 75 quilocalorias.

Considerando que a energia perdida (calorias queimadas) é exclusivamente devida ao trabalho realizado pela força (supostamente constante) que o paciente exerceu sobre a esteira, os valores da distância percorrida em relação à parte superior da esteira e a força exercida pelo paciente, são respectivamente:

Dado: 1 cal = 4 J

- (A) 2 km e 600 N
- (B) 2 km e 300 N
- (C) 1 km e 300 N.
- (D) 1 km e 600 N

**QUÍMICA**

?

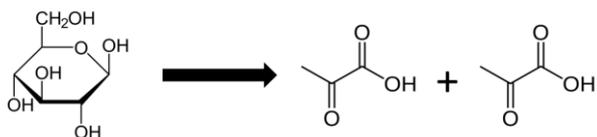
**Q. 31**

Nas moléculas que compõem o corpo humano, os pares de elétrons não ligantes (ou isolados) desempenham um papel vital na estrutura molecular, nas interações e a atividade biológica. Assinale a alternativa que apresenta uma molécula que apresenta dois pares de elétrons isolados e uma geometria do tipo "T".

- (A)  $\text{ClF}_3$
- (B)  $\text{XeF}_2$
- (C)  $\text{NH}_3$
- (D)  $\text{BF}_3$

**Q. 32**

Certo paciente foi diagnosticado com um distúrbio do metabolismo de carboidratos, que levou ao acúmulo de piruvato no organismo. Considere a equação (simplificada) de glicólise a seguir, com produção de piruvato.

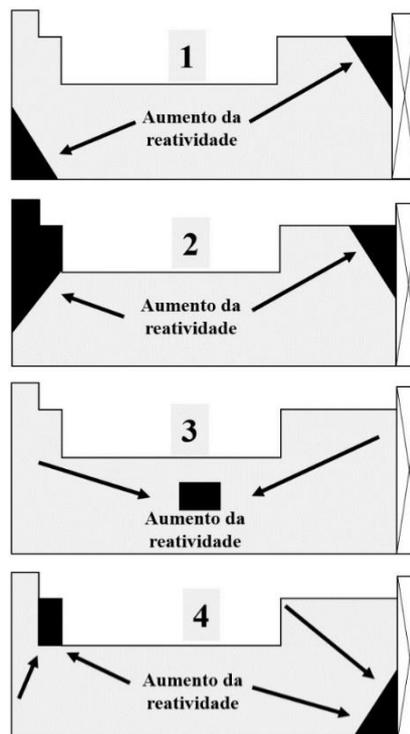


Se 240 g de glicose se converter em produto, o número de mols de piruvato formado será de aproximadamente:

- (A) 2,67 mols.
- (B) 1,33 mols.
- (C) 3,99 mols.
- (D) 0,66 mols.

**Q. 33**

Um jovem trabalhador de uma fábrica de produtos químicos foi exposto acidentalmente ao gás ozônio. A exposição ocorreu por breves minutos, a uma concentração de 1 ppm. Inicialmente, ele apresentou tosse, mal-estar e irritação nas vias aéreas. No entanto, 24 horas depois, seus sintomas pioraram significativamente. Essa situação ilustra a importância dos médicos conhecerem a reatividade dos elementos químicos para compreender os efeitos das exposições ocupacionais. Acerca do tema, analise as imagens a seguir:



A tendência de aumento da reatividade dos elementos químicos está corretamente apresentada na imagem identificada pelo número:

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

**Q. 34**

As reações de oxirredução desempenham um papel fundamental no funcionamento do organismo humano. Por meio dessas reações, ocorre a transferência de elétrons entre substâncias, resultando na liberação de energia que impulsiona as atividades celulares. Sobre as reações de oxirredução, assinale a alternativa correta.

- (A) A soma dos números de oxidação no íon sulfato é igual a -2.
- (B) O hidrogênio em  $H_2$  (sua forma elementar), possui número de oxidação igual a +1.
- (C) As reações de redução de ácidos graxos são exotérmicas e seguem o modelo “ácido graxo +  $O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O + energia$ ”.
- (D) No estômago, o pH ácido promove a oxidação do ferro ferroso ( $Fe^{3+}$ ), presente na dieta, convertendo-o em ferro férrico ( $Fe^{2+}$ ).

**Q. 35**

Um grupo de endocrinologistas desenvolveu uma barra de rica em proteínas para praticantes de atividades físicas. A proposta é que esse alimento contribua para o ganho de massa magra, ao mesmo tempo que a porcentagem de gordura corporal seja reduzida. Os pesquisadores esclareceram que a estimativa da energia liberada pelo alimento foi realizada em uma bomba calorimétrica comercial, a qual indicou um calor de combustão (energia interna do alimento) de **-1.890 J por grama** do alimento analisado. Os procedimentos desse ensaio revelaram que foi inserido um segmento de 3 g da amostra (barra proteica) no cadinho de análise, o que permitiu a elevação da temperatura da água contida no calorímetro em 9 °C. Considerando as informações apresentadas, a capacidade calorífica do calorímetro utilizado é de:

- (A) 630 J/°C
- (B) 410 J/°C
- (C) 380 J/°C
- (D) 560 J/°C

## Q. 36

A produção de determinado fármaco antineoplásico (genericamente denominado por **A**) é endotérmica, e apresenta uma entalpia de reação de  $92 \times 10^3$  J/mol. Dados dessa reação, obtidos após atingir o equilíbrio químico e a uma temperatura constante de  $40^\circ\text{C}$ , são mostrados de forma simplificada na tabela a seguir:

|                      | $2 A_{(aq)}$ | $B_{2(aq)}$ | + energia | $\rightleftharpoons$ | $2AB_{(aq)}$ |
|----------------------|--------------|-------------|-----------|----------------------|--------------|
| Concentração (mol/L) | 0,40         | 0,20        |           |                      | 0,1          |

Assinale a alternativa que apresenta a constante de equilíbrio aproximada para a reação de obtenção do antineoplásico, a  $40^\circ\text{C}$ .

- (A) 0,68
- (B) 0,31
- (C) 0,49
- (D) 1,25

# MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

## MATEMÁTICA

?

## Q. 37

Entende-se por meia-vida de uma droga o tempo necessário para que sua concentração no sangue seja reduzida pela metade. Sabendo disso, certo laboratório vem realizando estudos para o desenvolvimento de um novo medicamento com meia vida de 6 horas. Qual seria o percentual deste medicamento no sangue após, exatamente, 24 horas da sua ingestão?

- (A) 25%
- (B) 6,25%
- (C) 0%
- (D) 12,5%

**Q. 38**

Um médico prescreveu um medicamento que deve ser administrado por um paciente em doses de 2 mg/kg, a cada 8 horas, durante 5 dias. Se o paciente pesa 60 kg, qual será a quantidade total do medicamento a ser administrada durante todo o tratamento?

- (A) 1800 kg
- (B)  $1,8 \cdot 10^{-3}$  kg
- (C)  $3,6 \cdot 10^{-1}$  g
- (D) 3,6 g

**Q. 39**

Um paciente está em tratamento com um medicamento cuja dose é aumentada em 12% a cada semana, se comparado com a semana anterior. Se a dose inicial do medicamento é de 50 mg, a dosagem administrada após 4 semanas será quantos por cento maior com relação a dosagem da primeira semana?

- (A) Exatamente 48%
- (B) Aproximadamente 57,36%
- (C) Exatamente 78,68%
- (D) Aproximadamente 28,68%

**Q. 40**

Três pacientes, em estágio pré-diabéticos, foram submetidos a baterias de exame de glicose, em jejum, por seis manhãs seguidas. Cada aferição foi anotada e ao final do período de estudo se apresentou a seguinte tabela abaixo.

|          | Medição |     |     |     |     |     |
|----------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Paciente | 1       | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   |
| A        | 97      | 105 | 102 | 100 | 101 | 101 |
| B        | 99      | 107 | 100 | 104 | 106 | 102 |
| C        | 105     | 99  | 102 | 106 | 102 | 98  |

Qual afirmação a seguir está correta quando se analisa a tabela:

- (A) O paciente C apresentou um valor para sua mediana diferente dos seus valores de moda e mediana
- (B) O paciente B apresentou um valor para sua moda diferente dos seus valores de média e mediana
- (C) O paciente A apresentou um valor para sua média diferente dos seus valores da moda e da mediana
- (D) Embora com resultados diferentes entre si, não houve diferenciação nos valores de média, moda e mediana de cada paciente.

**Q. 41**

Um ortopedista está avaliando a postura de um paciente e, para isso, utiliza um software específico que verifica possíveis distorções a partir do lançamento de informações aferidas na região das costas do paciente: o procedimento consiste em marcar três pontos em regiões específicas e aponta-las como pontos de uma coordenada cartesiana em um sistema virtual. Em certa avaliação marcou os pontos A(2; 3), B(5; 6) e C(8; 9). Qual é a equação da reta que passa por esses pontos?

- (A)  $x - y + 3 = 0$
- (B)  $2x + 3y = 5x + 6y$
- (C)  $y = -x + 3$
- (D) Como os três pontos não estão alinhados, não há equação da reta.

## Q. 42

Uma sala de cirurgia é um ambiente meticulosamente organizado para garantir que cada equipamento esteja posicionado de maneira precisa e eficiente de forma a contribuir para o sucesso do procedimento. Nesse cenário até a iluminação desempenha um papel importante a fim de proporcionar ampla e total visibilidade da área cirúrgica para a equipe médica. Para alcançar essa configuração ideal a luz sempre deve ser ajustada cuidadosamente, de forma perpendicular à região que será operada certificando um correto alinhamento e intensidade de forma, também, a aumentar a segurança e o sucesso do procedimento como um todo. A forma correta para garantir isso é posicionar o feixe de luz de forma que seja:

- (A) Complementar à região cirúrgica.
- (B) Perpendicular à região cirúrgica.
- (C) Paralelo à região cirúrgica.
- (D) Suplementar à região cirúrgica.

## CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

## GEOGRAFIA

?

## Q. 43

## REPÚBLICA DE NAGORNO-KARABAKH DEIXARÁ DE EXISTIR EM 2024; ENTENDA

*Presidente do governo autônomo, Samvel Shahramanyan, reconheceu a derrota na disputa que ocorre há décadas na região do Cáucaso. 28/09/2023 às 10:53 | Atualizado 28/09/2023 às 21:36.*

***A autoproclamada República de Nagorno-Karabakh deixará de existir a partir do próximo ano, depois de o seu presidente ter assinado um decreto dissolvendo as instituições estatais com a sua derrota para o Azerbaijão. [...] O Azerbaijão recuperou o controle da região separatista na semana passada, após uma ofensiva que durou apenas 24 horas. Nagorno-Karabakh situa-se dentro das fronteiras do Azerbaijão, mas durante décadas funcionou de forma autônoma. O Azerbaijão tem sido claro há muito tempo sobre a escolha que os cidadãos de Karabakh enfrentam: ficar e aceitar a cidadania azerbaijana ou partir. A maioria da população fugiu ao invés de se submeter ao governo azerbaijanês.***

*Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/república-de-nagorno-karabakh-deixara-de-existir-em-2024/>.*

Considerando o histórico, as etnias envolvidas e o contexto do conflito supramencionado, a população que já deixou a região de Nagorno-Karabakh é, em maioria, pertencente a etnia

- (A) Osseta.
- (B) Chechena.
- (C) Georgiana.
- (D) Armênia.

**Q. 44**



A região circundada no mapa destaca-se, mundialmente,

- (A) Pela elevada produção e exportação de petróleo.
- (B) Pela crescente urbanização, a mais acelerada na atualidade.
- (C) Pelos grupos terroristas e seus ataques a nível global.
- (D) Pela tensão nuclear entre os países da região.

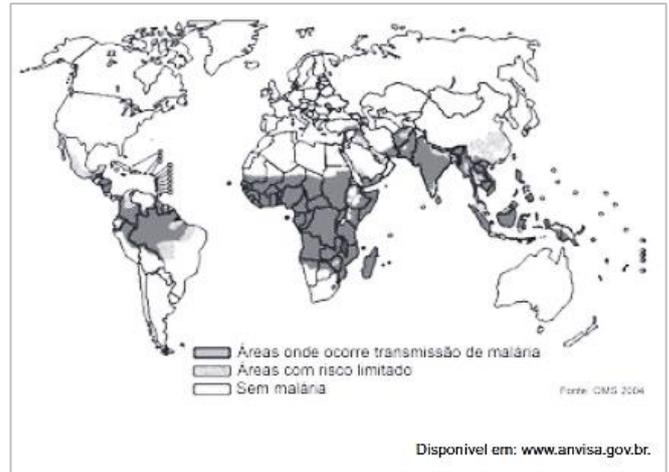
**Q. 45**



O aumento na entrada de imigrantes em território brasileiro, observado na segunda metade do século XIX e início do século XX, relaciona-se principalmente

- (A) À promulgação da Lei Eusébio de Queirós e a abolição da escravidão no Brasil.
- (B) Ao contexto socioeconômico da América Latina e a Primeira Guerra Mundial.
- (C) Ao processo de industrialização do Brasil e às crises econômicas na Europa.
- (D) À Lei do Ventre Livre e às cotas de imigração no Brasil.

**Q. 46**



A partir do mapa, e considerando os fatores que favorecem a reprodução do vetor da malária, é possível inferir que

- (A) As áreas de maior incidência de casos de malária são países subdesenvolvidos, que possuem falhas estruturais em seus sistemas de saúde.
- (B) A malária é uma zoonose cuja área de abrangência está relacionada principalmente às condições climáticas de países tropicais e subtropicais.
- (C) Os continentes que mais convivem com casos de malária não possuem desertos, o que facilita a reprodução do mosquito transmissor da doença.
- (D) Europa e América do Norte e Japão não convivem com a doença, graças a qualidade de seus sistemas de saneamento básico.

**Q. 47**

*“Embora o fenômeno também envolva casos de áreas de ocupação recente, sua dinâmica se estabelece em urbanidades consolidadas por várias gerações e diferentes situações históricas de apropriação em zonas mais centrais das cidades. Muitos desses espaços passam a ser conhecidos como “centros históricos”. São construídos conceitualmente a partir do crescimento das cidades e a consequente formação de outras centralidades políticas e comerciais (os bairros ditos “nobres”), seguida pela valorização que as classes médias e abastadas atribuem a essas novas centralidades, formadas, na maioria das vezes, com respaldo do planejamento municipal.”*

Disponível em:

<http://portal.iphan.gov.br/dicionarioPatrimonioCultural/detalhes/78>.

O fenômeno evidenciado no texto acima é denominado

- (A) Gentrificação.
- (B) Conurbação.
- (C) Tombamento.
- (D) Periferização.

## Q. 48

Para análise e compreensão da formação socioespacial do Cerrado brasileiro, estão corretas as seguintes afirmações, exceto

- (A) Esse ambiente foi apreendido como “célula estratégica da expansão do capitalismo brasileiro”, como parte do processo de integração do país, trazendo consigo o discurso de modernização, que no Cerrado se consolidou, a princípio, na Marcha para o Oeste; a construção de cidades planejadas, a exemplo de Brasília e Goiânia e Palmas.
- (B) A ocupação desta porção centro-meridional do território nacional foi marcada por condições naturais próprias, pois ao lado da configuração geral do relevo plano e da exígua rede hidrográfica, também a vegetação campineira exerceu um papel relevante no avanço dos fluxos de povoamento rumo às pradarias interiores, o que colaborou com o êxodo de comunidades ribeirinhas e tradicionais do Cerrado.
- (C) No início do processo, havia uma predicação negativa acerca do Cerrado, construída pelo ideário economicista, o qual concebia o Cerrado como um Bioma pobre e improdutivo, permitindo a criação de condições materiais e simbólicas para a ocupação moderna, racional e indiscriminada dessa região.
- (D) Foi somente após as décadas de 1960/1970 que a apropriação deste espaço de deu de forma mais significativa, especialmente em função de frentes pioneiras de produção agrícola, supervalorização de terras e apropriação fundiária especulativa, somados a investimentos em infraestrutura, passando a ser concebido enquanto um grande celeiro agrícola de monoculturas.

## HISTÓRIA

?

## Q. 49

“A urgência em servir ao imperialismo e particularmente em tranquilizá-lo quanto à capacidade de servir foi tamanha que, de imediato, praticamente, transitou uma lei de garantia de investimentos estrangeiros que só as colônias conheceram. O Brasil assistiu, sem demora, à tranquila, rápida e efetiva entrega de suas riquezas naturais, à destruição sistemática de suas fontes de acumulação, ao empenho violento em manter o nível baixo de salários e impedir qualquer ameaça de reivindicação salarial, à desorganização das empresas estatais. Nada do que o imperialismo exigiu lhe foi negado.”

Fonte: SODRÉ, Nelson Werneck. *Vida e morte da ditadura. Petrópolis: Vozes, 1984, p.61-62.*

Assinale a alternativa incorreta sobre o período da ditadura militar no Brasil:

- (A) O golpe militar que ocorreu em 1964 instaurou a Ditadura no Brasil, depôs o presidente João Goulart encerrando um período democrático iniciado em 1945 e marcou a postura intervencionista das Forças Armadas Brasileiras.
- (B) O AI-5, de 1968, foi o mais severo dos Atos Institucionais, fechou o Congresso Nacional, suspendeu garantias constitucionais, permitiu a prisão arbitrária de opositores e marcou o recrudescimento do autoritarismo no país.
- (C) Durante a Ditadura, a oposição política cresceu e se fortaleceu continuamente, culminando em movimentos de resistência, como as lutas armadas das Ligas Camponesas no campo e as guerrilhas nas cidades.
- (D) Durante a Ditadura, foi criado o DOI-CODI, órgão de repressão que se tornou símbolo da violência do regime, sendo responsável por prisões ilegais, tortura e desaparecimentos de opositores políticos.

## Q. 50

“Um dos acontecimentos decisivos da história ocidental e até mesmo da história mundial deu-se no ano de 312 no imenso Império Romano. A Igreja cristã tinha começado muito mal esse século de nossa era: de 303 a 311, sofrerá uma das piores perseguições de sua história, milhares foram mortos. Em 311, um dos quatro co-imperadores que repartiam entre si o governo do Império estava decidido a pôr fim àquele estado de coisas, reconhecendo amargamente em sua atitude de tolerância que perseguir não adiantava nada, pois muitos cristãos que tinham renegado sua fé para salvar a vida não tinham voltado ao paganismo. Assim (e esse, à época, foi um assunto de inquietação para um governante), criaram-se buracos no tecido religioso da sociedade.”

Fonte: VEYNE, Paul. *Quando nosso mundo se tornou cristão. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011, p.5.*

Sobre a expansão do cristianismo na Antiguidade e na Idade Média é correto afirmar que:

- (A) O estabelecimento do cristianismo como religião oficial do Império Romano foi oficializado pelo Édito de Tessalônica no século VI d.C. quando o imperador Teodósio se converteu ao cristianismo e aboliu todas as práticas politeístas dentro do Império Romano e fechou os templos pagãos das antigas divindades.
- (B) A divisão do cristianismo em Ortodoxo e Católico Romano ocorrida durante o Concílio de Nicéia no século X ficou conhecida como o Grande Cisma, essa ruptura aconteceu quando os líderes das igrejas sediadas em Roma e em Constantinopla se desentenderam e excomungaram um ao outro.
- (C) A fundação de mosteiros se tornou comum somente no século V d.C., após a queda do Império Romano do Oriente devido às invasões de Roma pelos hunos, vândalos, visigodos, ostrogodos, francos, lombardos, os anglo-saxões e outros povos considerados “bárbaros”.
- (D) O Édito de Milão, emitido pelo imperador Constantino no século IV d.C garantiu a liberdade religiosa, proclamando que o Império Romano seria neutro em relação ao credo religioso, acabando oficialmente com toda perseguição sancionada oficialmente, especialmente aos cristãos.

### Q. 51

“A nova carta foi outorgada em 25 de março de 1824, e embora não diferisse muito da proposta que os deputados tinham discutido antes da dissolução da Assembleia Constituinte, trazia uma diferença fundamental: não emanava da representação da nação, mas era concedida pela magnanimidade do soberano, tendo sido elaborada por um Conselho de Estado, instituído pelo imperador. A forma de governo definia-se como uma monarquia hereditária e constitucional e saía reforçado o caráter unitário do Império, por meio de um executivo forte e centralizado, com a soberania residindo no imperador e na nação, como sempre pretendia d. Pedro.”

*Fonte: SILVA, Alberto da Costa e (coord.). Crise colonial e independência: 1808-1830, vol. 01. Rio de Janeiro: Objetiva, 2011, p.104.*

Sobre a Constituição brasileira de 1824 é correto afirmar que:

- (A) Criou o Poder Moderador, exercido pelas Forças Armadas, para equilibrar os outros três poderes.
- (B) Estabeleceu a República como forma de governo no Brasil, criando um Império Constitucional.
- (C) Estabeleceu o catolicismo como religião oficial, permitindo outras religiões no âmbito doméstico.
- (D) Permitia o sufrágio universal para todos os cidadãos brasileiros do sexo masculino e alfabetizados.

### Q. 52

“Em 7 de abril de 1831, d. Pedro I abdicou o poder. Não foi um desquite amigável entre o imperador e a nação, nem tranquila a passagem do trono para o filho. Em 1838 eclodiu uma revolta tipicamente popular na província do Maranhão, que contava à época com uma população de cerca de 200 mil pessoas, das quais 50% eram cativas, a mais alta proporção da época. O início da revolta esteve ligado à disputa entre liberais e conservadores. Mais à frente, outro líder, Cosme começou uma revolta paralela à frente de 3 mil escravos fugidos. As demandas dos rebeldes tinham a ver com mudanças nas leis provinciais que permitiam a criação de prefeitos e a nomeação de guardas nacionais. Uma de suas proclamações terminava com vivas à religião católica, ao imperador e à sagrada causa da liberdade.”

*Fonte: Adaptado de CARVALHO, José Murilo (coord.). A construção nacional: 1830-1889, volume 2. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012, pp.85, 94.*

Assinale a alternativa com o nome correto do movimento rebelde descrito no excerto:

- (A) Sabinada
- (B) Cabanagem
- (C) Revolta dos Malês
- (D) Balaiada

### Q. 53

“Concidadãos: Depois de 15 meses de luta encarniçada — marcados, dia a dia, por todas as angústias que ensombram o cenário triste de uma guerra civil —, temos hoje, ao chegar ao coração do Brasil, às margens do portentoso Tocantins, o feliz ensejo de, mais uma vez, reafirmar a nossa Pátria que a Cruzada patriótica, iniciada ao 5 de julho, na Capital gloriosa de São Paulo e engrossada, mais tarde, pelos bravos filhos da terra gaúcha, ainda não expirou e nem expirará, esmagada pelas baionetas da tirania. Apesar dessa longa peregrinação de sacrifícios, anima-nos ainda, a mesma fé inabalável dos primeiros dias de jornada, alicerçada na certeza de que a maioria do povo brasileiro, comungando conosco os ideais da Revolução, anseia por que o Brasil se reintegre nos princípios liberais, consagrados pela nossa Constituição. E o povo pode ficar certo de que os soldados revolucionários não enrolarão a bandeira da Liberdade enquanto se não modificar esse ambiente de despotismo e intolerância que asfixia, num delírio de opressão, os melhores anseios da consciência nacional!”

*Fonte: COSTA, Miguel; PRESTES, Luís Carlos; TÁVORA, Juarez. Manifesto de 19 de outubro de 1925. Disponível em <<https://www.marxists.org/portugues/prestes/1925/10/19.htm>>.*

Assinale a alternativa incorreta sobre os movimentos sociais no Brasil República:

- (A) A Ação Integralista Brasileira de Plínio Salgado foi fundada em 1932, inspirada no fascismo europeu, ganhou força nos anos 1930, defendendo a centralização do poder e a hierarquia social.
- (B) A Coluna Miguel Costa-Prestes foi um movimento civil comunista que percorreu o interior do Brasil entre 1924 e 1927, lutando contra o governo oligárquico e defendendo a implementação do voto secreto.

- (C) A fundação da Frente Negra Brasileira em 1931 reuniu milhares de membros, tendo filiais em vários estados, defendendo os interesses da comunidade negra e lutando contra o racismo e a desigualdade.
- (D) A Revolta Paulista de 1924, iniciada na cidade de São Paulo, foi um levante militar organizado e deflagrado por militares tenentistas para derrubar o governo federal de Artur Bernardes.

**Q. 54**

**“O breve sonho de Stalin, de uma parceria americano-soviética no pós-guerra, não fortaleceu de fato a aliança global de capitalismo liberal e comunismo contra o fascismo. Em vez disso, demonstrou sua força e amplitude. É evidente que se tratava de uma aliança contra uma ameaça militar, e que nunca teria existido sem a série de agressões da Alemanha nazista, culminando com a invasão da URSS e a declaração de guerra aos EUA. No lado aliado foi uma guerra de reformadores, em parte porque nem mesmo a mais confiante potência capitalista podia esperar vencer uma guerra longa sem abandonar ‘os negócios de sempre’, em parte porque a própria Segunda Guerra Mundial dramatizou os fracassos dos anos entreguerras, dos quais a não-união contra os agressores era apenas um sintoma menor.”**

*Fonte: HOBBSAWM, Eric. Era dos extremos: o breve século XX, 1914-1991. São Paulo: Companhia das Letras, 1995, p.169.*

**Assinale a alternativa incorreta sobre a Segunda Guerra Mundial:**

- (A) O uso das bombas atômicas pelos EUA em Hiroshima e Nagasaki, respectivamente, em 6 e 9 de agosto de 1945, levou a rendição do Japão Imperial e da Alemanha nazista pondo fim à Segunda Guerra Mundial.
- (B) A Conferência de Yalta, realizada em fevereiro de 1945 na Crimeia, envolveu os líderes dos Estados Unidos, Reino Unido e União Soviética para discutir a reorganização pós-guerra da Europa.
- (C) A Operação Overlord, conhecida como o Dia D, foi a invasão aliada da Normandia em meados de 1944, que abriu uma nova frente contra a Alemanha na Europa Ocidental.
- (D) O ataque japonês a Pearl Harbor, em dezembro de 1941, levou os Estados Unidos a declarar guerra ao Japão e a entrar oficialmente na guerra ao lado dos Aliados.



# TABELA PERIÓDICA

OBS: A critério do candidato, esta classificação poderá ser usada para a resolução de questões.

|   |  |  |  |   |   |  |   |                                       |  |                                       |                                     |                                       |  |  |   |                                    |   |                                 |
|---|--|--|--|---|---|--|---|---------------------------------------|--|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|--|--|---|------------------------------------|---|---------------------------------|
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> <span>1</span> <span>18</span> </div> |  |  |  |   |   |  |   |                                       |  |                                       |                                     |                                       |  |  |   |                                    |   |                                 |
| 1<br><b>H</b><br>hidrogênio<br>1,008  |  |  |  |   |   |  |   |                                       |  |                                       |                                     |                                       |  |  |   |                                    | 2<br><b>He</b><br>hélio<br>4,0026         |                                 |
| 3<br><b>Li</b><br>lítio<br>6,94   | 4<br><b>Be</b><br>berílio<br>9,0122    |  |  |   |   |  |   |                                       |  |                                       |                                     | 5<br><b>B</b><br>boro<br>10,81        | 6<br><b>C</b><br>carbono<br>12,011       | 7<br><b>N</b><br>nitrogênio<br>14,007  | 8<br><b>O</b><br>oxigênio<br>15,999     | 9<br><b>F</b><br>flúor<br>18,998   | 10<br><b>Ne</b><br>neônio<br>20,180       |                                 |
| 11<br><b>Na</b><br>sódio<br>22,990  | 12<br><b>Mg</b><br>magnésio<br>24,305  |  |  |   |   |  |   |                                       |  |                                       |                                     | 13<br><b>Al</b><br>alumínio<br>26,982 | 14<br><b>Si</b><br>silício<br>28,085     | 15<br><b>P</b><br>fósforo<br>30,974    | 16<br><b>S</b><br>enxofre<br>32,06      | 17<br><b>Cl</b><br>cloro<br>35,45  | 18<br><b>Ar</b><br>argônio<br>39,95       |                                 |
| 19<br><b>K</b><br>potássio<br>39,098  | 20<br><b>Ca</b><br>cálcio<br>40,078(4) | 21<br><b>Sc</b><br>escândio<br>44,956    | 22<br><b>Ti</b><br>titânio<br>47,867     | 23<br><b>V</b><br>vanádio<br>50,942     | 24<br><b>Cr</b><br>cromio<br>51,996     | 25<br><b>Mn</b><br>manganês<br>54,938  | 26<br><b>Fe</b><br>ferro<br>55,845(2)     | 27<br><b>Co</b><br>cobalto<br>58,933  | 28<br><b>Ni</b><br>níquel<br>58,693    | 29<br><b>Cu</b><br>cobre<br>63,546(3) | 30<br><b>Zn</b><br>zinc<br>65,38(2) | 31<br><b>Ga</b><br>gálio<br>69,723    | 32<br><b>Ge</b><br>germânio<br>72,630(8) | 33<br><b>As</b><br>arsênio<br>74,922   | 34<br><b>Se</b><br>selênio<br>78,971(8) | 35<br><b>Br</b><br>bromo<br>79,904 | 36<br><b>Kr</b><br>criptônio<br>83,798(2) |                                 |
| 37<br><b>Rb</b><br>rubídio<br>85,468  | 38<br><b>Sr</b><br>estrôncio<br>87,62  | 39<br><b>Y</b><br>ítrio<br>88,906        | 40<br><b>Zr</b><br>zircônio<br>91,224(2) | 41<br><b>Nb</b><br>nióbio<br>92,906     | 42<br><b>Mo</b><br>molibdênio<br>95,95  | 43<br><b>Tc</b><br>tecnécio            | 44<br><b>Ru</b><br>rutênio<br>101,07(2)   | 45<br><b>Rh</b><br>ródio<br>102,91    | 46<br><b>Pd</b><br>paládio<br>106,42   | 47<br><b>Ag</b><br>prata<br>107,87    | 48<br><b>Cd</b><br>cádmio<br>112,41 | 49<br><b>In</b><br>índio<br>114,82    | 50<br><b>Sn</b><br>estanho<br>118,71     | 51<br><b>Sb</b><br>antimônio<br>121,76 | 52<br><b>Te</b><br>telúrio<br>127,60(3) | 53<br><b>I</b><br>iodo<br>126,90   | 54<br><b>Xe</b><br>xenônio<br>131,29      |                                 |
| 55<br><b>Cs</b><br>césio<br>132,91  | 56<br><b>Ba</b><br>bário<br>137,33     | 57 a 71                                  |  | 72<br><b>Hf</b><br>háfnio<br>178,486(6) | 73<br><b>Ta</b><br>tântalo<br>180,95    | 74<br><b>W</b><br>tungstênio<br>183,84 | 75<br><b>Re</b><br>rênio<br>186,21        | 76<br><b>Os</b><br>ósmio<br>190,23(3) | 77<br><b>Ir</b><br>irídio<br>192,22    | 78<br><b>Pt</b><br>platina<br>195,08  | 79<br><b>Au</b><br>ouro<br>196,97   | 80<br><b>Hg</b><br>mercúrio<br>200,59 | 81<br><b>Tl</b><br>tálio<br>204,38       | 82<br><b>Pb</b><br>chumbo<br>207,2     | 83<br><b>Bi</b><br>bismuto<br>208,98    | 84<br><b>Po</b><br>polônio         | 85<br><b>At</b><br>astato                 | 86<br><b>Rn</b><br>radônio      |
| 87<br><b>Fr</b><br>frâncio  | 88<br><b>Ra</b><br>rádio               | 89 a 103                                 |  | 104<br><b>Rf</b><br>rutherfordio        | 105<br><b>Db</b><br>dúbnio              | 106<br><b>Sg</b><br>seabórgio          | 107<br><b>Bh</b><br>bóhrio                | 108<br><b>Hs</b><br>hássio            | 109<br><b>Mt</b><br>meitnério          | 110<br><b>Ds</b><br>darmstádio        | 111<br><b>Rg</b><br>roentgênio      | 112<br><b>Cn</b><br>copernício        | 113<br><b>Nh</b><br>nihônio              | 114<br><b>Fl</b><br>fleróvio           | 115<br><b>Mc</b><br>moscóvio            | 116<br><b>Lv</b><br>livemório      | 117<br><b>Ts</b><br>tennesso              | 118<br><b>Og</b><br>oganessônio |
| 57<br><b>La</b><br>lantânio<br>138,91   | 58<br><b>Ce</b><br>cério<br>140,12     | 59<br><b>Pr</b><br>praseodímio<br>140,91 | 60<br><b>Nd</b><br>neodímio<br>144,24    | 61<br><b>Pm</b><br>promécio             | 62<br><b>Sm</b><br>samário<br>150,36(2) | 63<br><b>Eu</b><br>europio<br>151,96   | 64<br><b>Gd</b><br>gadolínio<br>157,25(3) | 65<br><b>Tb</b><br>térbio<br>158,93   | 66<br><b>Dy</b><br>disprósio<br>162,50 | 67<br><b>Ho</b><br>hólmio<br>164,93   | 68<br><b>Er</b><br>érbio<br>167,26  | 69<br><b>Tm</b><br>túlio<br>168,93    | 70<br><b>Yb</b><br>itérbio<br>173,05     | 71<br><b>Lu</b><br>lutécio<br>174,97   |   |                                    |   |                                 |
| 89<br><b>Ac</b><br>actínio  | 90<br><b>Th</b><br>tório<br>232,04     | 91<br><b>Pa</b><br>protactínio<br>231,04 | 92<br><b>U</b><br>urânio<br>238,03       | 93<br><b>Np</b><br>neptúmio             | 94<br><b>Pu</b><br>plutônio             | 95<br><b>Am</b><br>amerício            | 96<br><b>Cm</b><br>cúrio                  | 97<br><b>Bk</b><br>berquílio          | 98<br><b>Cf</b><br>califórnio          | 99<br><b>Es</b><br>einstânio          | 100<br><b>Fm</b><br>fémio           | 101<br><b>Md</b><br>mendelévio        | 102<br><b>No</b><br>nobélio              | 103<br><b>Lr</b><br>laurêncio          |   |                                    |   |                                 |

Versão IUPAC/SBQ (28 jan 021)

# PROPOSTA DE REDAÇÃO

## TEXTO I

AUTOMEDICAÇÃO - É o ato de tomar remédios por conta própria, sem orientação médica.

A automedicação, muitas vezes vista como uma solução para o alívio imediato de alguns sintomas pode trazer consequências mais graves do que se imagina.

O uso de medicamentos de forma incorreta pode acarretar o agravamento de uma doença, uma vez que sua utilização inadequada pode esconder determinados sintomas. Se o remédio for antibiótico, a atenção deve ser sempre redobrada, pois o uso abusivo destes produtos pode facilitar o aumento da resistência de micro-organismos, o que compromete a eficácia dos tratamentos.

Outra preocupação em relação ao uso do remédio refere-se à combinação inadequada. Neste caso, o uso de um medicamento pode anular ou potencializar o efeito do outro.

[https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/dicas/255\\_automedicacao.html](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/dicas/255_automedicacao.html)

## TEXTO II

"A diferença entre o remédio e o veneno é a dose"

*Paracelso*

## TEXTO III

Uma pesquisa realizada em 2019 pelo Conselho Federal de Farmácia (CFF), por meio do Instituto Datafolha, constatou que a automedicação é um hábito comum a 77% dos brasileiros que fizeram uso de medicamentos nos últimos seis meses. Quase metade (47%) se automedica pelo menos uma vez por mês, e um quarto (25%) o faz todo dia ou pelo menos uma vez por semana. Inédita na história dos conselhos de Farmácia, a pesquisa investigou o comportamento dos brasileiros em relação à compra e ao uso de medicamentos.

O estudo detectou ainda uma modalidade diferente de automedicação, a partir de medicamentos prescritos. Nesse caso, a pessoa passou pelo profissional da saúde, tem um diagnóstico, recebeu uma receita, mas não usa o medicamento conforme orientado, alterando a dose receitada. Esse comportamento foi relatado pela maioria dos entrevistados (57%), especialmente homens (60%) e jovens de 16 a 24 anos (69%). A principal alteração na posologia foi a redução da dose de pelo menos um dos medicamentos prescritos (37%). O principal motivo alegado foi a sensação de que "o medicamento fez mal" ou "a doença já estava controlada". Para 17%, o motivo que justificou a atitude foi o custo do medicamento - "ele é muito caro".

[...]

Depois do médico, a internet e a bula são as principais fontes de informação para sanar dúvidas relacionadas ao uso de medicamentos. Os farmacêuticos (que prescreveram ou dispensaram o medicamento) foram a quarta fonte mais consultada, tendo sido citados por 6% dos entrevistados.

<https://www.crfsp.org.br/noticias/10535-pesquisa-aponta-que-77-dos-brasileiros-tem-o-habito-de-se-automediar.html>

Com base nos textos apresentados e em seu próprio repertório, redija um texto dissertativo-argumentativo, utilizando a norma-padrão da língua portuguesa, sobre o tema:

## AUTOMEDICAÇÃO: UM HÁBITO NADA SAUDÁVEL

### Instruções

- ϕ Não esqueça de dar título à sua redação
- ϕ O texto deve ser escrito conforme à norma culta de escrita da língua portuguesa;
- ϕ A redação deverá ter no mínimo 25 e no máximo 30 linhas;
- ϕ SERÁ DESCONSIDERADA redação em forma de verso;
- ϕ Deverá ser escrita em LETRA LEGÍVEL e, obrigatoriamente, com caneta esferográfica azul ou preta, fabricada em material transparente.
- ϕ Para fins de correção, serão desconsiderados os escritos no **verso** da Folha de Redação como também os escritos na Folha Rascunho.

# RASCUNHO DA REDAÇÃO

TÍTULO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

# RASCUNHO DA REDAÇÃO



FOLHA DE RESPOSTAS

UNIRG - UNIVERSIDADE DE GURUPI

IPEFAE

Controle \_\_\_\_\_ Nome do Candidato \_\_\_\_\_ Inscrição \_\_\_\_\_

Cargo \_\_\_\_\_ Nascimento \_\_\_\_\_ Documento \_\_\_\_\_

Local \_\_\_\_\_ Sala \_\_\_\_\_ Envelope \_\_\_\_\_ Data/Hora \_\_\_\_\_

**Instruções**

- Assinale apenas uma alternativa para cada questão. Mais de uma marcação anulará a resposta.
- Não deixe respostas em branco.
- Qualquer dúvida informe-se com o fiscal da sala.

Marcação correta:  Incorreta:

Assinatura do Candidato \_\_\_\_\_ Assinatura do Fiscal de Sala \_\_\_\_\_

Atenção: não ultrapasse o quadro

Prova  1  2  3  4

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

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

- 41  A  B  C  D
- 42  A  B  C  D
- 43  A  B  C  D
- 44  A  B  C  D
- 45  A  B  C  D
- 46  A  B  C  D
- 47  A  B  C  D
- 48  A  B  C  D
- 49  A  B  C  D
- 50  A  B  C  D
- 51  A  B  C  D
- 52  A  B  C  D
- 53  A  B  C  D
- 54  A  B  C  D