

PROCESSO SELETIVO 1º SEMESTRE DE 2025  
**CAMPUS GOIANÉSIA**  
27 DE NOVEMBRO DE 2024

DISCIPLINAS - LÍNGUA PORTUGUESA, LITERATURA BRASILEIRA, HISTÓRIA, GEOGRAFIA, MATEMÁTICA, FÍSICA, BIOLOGIA, QUÍMICA, LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS).

## **INSTRUÇÕES**

- Não se comunique, em hipótese alguma, com outros candidatos.
- Não é permitida a consulta a apontamentos, livros ou dicionários.
- Solicite a presença do fiscal em caso de necessidade.
- Para marcar no Cartão-Resposta, utilize caneta esferográfica de tinta azul ou preta.
- Confira, no Cartão-Resposta, o número de sua inscrição, seu nome e assine no espaço adequado.
- Em nenhuma hipótese será distribuída uma cópia do Cartão-Resposta e da Folha de Redação, que são identificados eletronicamente.
- Não serão consideradas as respostas que não forem transportadas para o Cartão-Resposta.
- As questões deverão ser respondidas no Cartão-Resposta, assinalando-se as proposições correspondentes de cada questão, sendo: Verdadeiras (1ª coluna) e Falsas (2ª coluna).
- Confira, na Folha de Redação, o número de sua inscrição e entregue-a juntamente com o Cartão-Resposta.
- O candidato, em nenhuma hipótese, poderá identificar-se na prova de redação.
- Verifique se o seu Caderno de Questões apresenta todas as folhas numeradas corretamente. Caso haja algum problema, comunique ao fiscal de sala.

 [unirv.edu.br](http://unirv.edu.br) |  [@unirvoficial](https://www.instagram.com/unirvoficial) |  [/unirv](https://www.facebook.com/unirv)

**EQUIPE DE VESTIBULAR**  
[vestibular@unirv.edu.br](mailto:vestibular@unirv.edu.br)  
**Fone/WhatsApp 64 3620-3030**

## QUESTÃO 1

**Como a espiritualidade pode influenciar a saúde das pessoas?**

*\*Por Arthur Fernandes, médico de família e comunidade, paliativista, membro do Grupo de Trabalho de Saúde e Espiritualidade e do Grupo de Trabalhos de Cuidados Paliativos da SBMFC.*

[...] A espiritualidade pode ser definida, de acordo com Puchalski, como uma dimensão da humanidade, podendo ser expressa por meio de crenças, valores ou práticas, representando a busca do indivíduo por conexão e transcendência, seja através de amigos, família, trabalho, animais, natureza ou qualquer coisa considerada sagrada.

Como é possível perceber, trata-se de um conceito bastante amplo e abstrato. Um pouco mais próximo da nossa experiência cotidiana e concreta está a religião. Esta, segundo Koenig, é um conjunto de símbolos, dogmas e práticas convenientemente adotadas por uma certa comunidade como forma de expressão de sua vinculação com o que acredita ser sagrado. Evidentemente, cada pessoa pode expressar sua religião de maneira particular. A essa manifestação singular de cada um, que pode ser mais ou menos intrínseca, e mais ou menos organizacional, dá-se o nome de religiosidade.

Como elemento estruturante da experiência humana, a espiritualidade está ligada a manutenção e fortalecimento da saúde física, mental e social, havendo estudos, cada vez mais qualificados nas últimas três a quatro décadas, apontando benefícios diretos como redução de estresse, ansiedade e depressão, uso de substâncias e tentativas de suicídio, além de melhor qualidade de vida e prognóstico psiquiátrico, bem como aumento da expectativa de vida global em até 7 anos adicionais e diminuição do estresse oxidativo, contribuindo para enfrentamento às neoplasias e doenças degenerativas, como o Alzheimer. Não obstante, há diversos impactos indiretos da espiritualidade e religiosidade, como o aumento da resiliência- isto é, estratégias subjetivas para lidar com os desafios da vida -, do convívio social e de uma visão positiva do mundo, compartilhada por uma comunidade que pode oferecer suporte.

(Disponível em: [www.sbmfc.org.br/noticias/como-a-espiritualidade-pode-influenciar-a-saude-das-pessoas/](http://www.sbmfc.org.br/noticias/como-a-espiritualidade-pode-influenciar-a-saude-das-pessoas/)).

Assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas abaixo, de acordo com o texto:

- A** ( ) O texto cita ideias de alguns autores com o objetivo de apresentar argumentos contrários aos benefícios da espiritualidade na saúde humana.
- B** ( ) Nos dois primeiros parágrafos, estão definições de três elementos: espiritualidade, religião e religiosidade. O terceiro parágrafo inicia mostrando os benefícios de uma prática espiritual, mas termina apontando
- C** ( ) problemas em relação a essa prática, e essa mudança no rumo da argumentação é introduzida no texto pelo conectivo "não obstante".
- D** ( ) O trecho "[...] contribuindo para enfrentamento às neoplasias e doenças degenerativas [...]" poderia ser reescrito como "contribuindo para enfrentamento a neoplasias e doenças degenerativas", mantendo-se a correção gramatical, de acordo com a gramática normativa.

## QUESTÃO 2

[...] Você sabia que os Estados Unidos levaram a questão ao tribunal? Por volta de 1893, a Suprema Corte dos EUA informa em seu site que levou a julgamento um caso chamado "Nix v. Hedden", no qual se discutia legalmente o que era um tomate. O motivo do julgamento não foi definir que tipo de alimento era o tomate, mas submeter o tribunal a determinar se o comércio de tomates deveria ser tributado com um imposto sobre legumes que não estava sendo cobrado sobre o comércio de frutas.

Assim, os comerciantes do porto de Nova York que traziam produtos importados das Índias Ocidentais alegaram que seus tomates não deveriam ser tributados porque a "Lei de Tarifas de 3 de março de 1883" estipulava em uma cláusula que "Frutas, verdes, maduras ou secas, não especialmente enumeradas ou previstas nesta lei estavam isentas de tributação", relata a Suprema Corte. O contrário acontecia com os legumes, que estavam sujeitos a dez por cento de seu valor para o pagamento de impostos.

Assim, a Suprema Corte decidiu que o tomate é um legume de acordo com a definição popular e a consulta ao júri

sobre a finalidade do legume na culinária. Ou nas palavras do parágrafo original da Suprema Corte dos Estados Unidos da América:

"Botanicamente falando, o tomate é o fruto de uma videira, assim como o pepino, a abóbora, o feijão e a ervilha. Mas na linguagem comum das pessoas, sejam elas vendedoras ou consumidoras de mantimentos, todos esses são vegetais cultivados em hortas. E que, quer sejam consumidos cozidos ou crus, são como batatas, cenouras, pastinacas, nabos, beterrabas, couve-flor, repolho, aipo e alface, geralmente servidos no jantar, com ou após a sopa, o peixe ou as carnes que constituem a parte principal da refeição. E não, como as frutas em geral, como sobremesa".

(Disponível em :  
[www.nationalgeographicbrasil.com/ciencia/2023/08/o-tomate-e-uma-fruta-ou-um-legume-descubra-por-que-ele-e-tao-benefico-para-sua-saude](http://www.nationalgeographicbrasil.com/ciencia/2023/08/o-tomate-e-uma-fruta-ou-um-legume-descubra-por-que-ele-e-tao-benefico-para-sua-saude)).

Assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas abaixo, de acordo com o texto:

- A** ( ) A questão citada na primeira linha do texto se refere à discussão sobre se o tomate deveria ser taxado como um legume ou se não deveria estar sujeito a impostos por se tratar de uma fruta.
- B** ( ) No último parágrafo do texto, apresenta-se parte da argumentação da Suprema Corte americana em favor de se taxar o tomate como um legume. Um dos argumentos usados foi que o tomate não era consumido como sobremesa.
- C** ( ) Um júri teve de decidir se o tomate é um legume ou uma fruta.
- D** ( ) No trecho "[...] quer sejam consumidos cozidos ou crus, são como batatas, cenouras [...]" (último parágrafo), os verbos sublinhados têm como sujeito oculto o termo "tomates".

## LITERATURA BRASILEIRA

### QUESTÃO 3

A respeito da segunda novela do livro *De jogos e festas* (J.J. Veiga), nomeada como "Quando a terra era redonda", assinale verdadeiro (V) ou falso (F) nas alternativas seguintes:

- A** ( ) Neste texto, os elementos de fantasia se sobrepõem à realidade natural, atribuindo à narrativa uma característica indiscutivelmente fantástica.
- B** ( ) Há no texto "Quando a terra era redonda" um jogo lexical em que algumas palavras têm seu significado reposicionado, o que altera também as relações de sentido entre elas. Bola é uma dessas palavras.
- C** ( ) Nesta novela uma das hipóteses é que a condição de terra plana e chata advém de uma ilusão de ótica de seus personagens e cuja solução seria uma simples e indolor operação chamada "Toque de Ay-Sing".
- D** ( ) No texto "Quando a terra era redonda" a hipótese de existência de uma terra redonda é ameaçadora porque nesta configuração as pessoas seriam mais livres e teriam mais possibilidades de escapar à vigilância.

### QUESTÃO 4

Sobre *Angústia*, escrito por Graciliano Ramos, julgue se as alternativas são verdadeiras (V) ou falsas (F):

- A** ( ) A história tem como narrador personagem Luís da Silva, um funcionário público que tem como origem uma família rural decadente do estado de Alagoas.
- B** ( ) O enredo apresenta ao leitor reminiscências da violência que o protagonista vivenciou na infância e na juventude.
- C** ( ) O título *Angústia* faz referência às memórias do narrador relacionadas ao assassinato praticado por ele alguns anos antes de iniciar a narrativa.
- D** ( ) A história se passa em Alagoas em um período contemporâneo à publicação da obra, os anos 1930.

## HISTÓRIA

### QUESTÃO 5

A guerra de independência dos Estados Unidos e a derrubada do absolutismo francês ou, dito de outro modo, as revoluções norte-americana de 1776 e a francesa de 1789, contestaram alguns dos aspectos estruturantes do Antigo Regime.

Entre as alternativas abaixo, identifique quais são verdadeiras (V) e quais são falsas (F) quanto à afirmação acima:

- A** ( ) A Revolução Francesa consagrou a igualdade jurídica dos homens, contestando os princípios aristocráticos da sociedade do Antigo Regime.
- B** ( ) A guerra de independência dos Estados Unidos e a Revolução Francesa rechaçaram os princípios que sustentavam o escravismo, o mercantilismo e o colonialismo.
- C** ( ) A guerra de independência dos Estados Unidos e a Revolução Francesa defenderam o princípio de autodeterminação dos povos, base para o surgimento da Liga das Nações.
- D** ( ) O texto da Declaração de Independência dos Estados Unidos faz uma clara defesa dos direitos individuais e do direito de revolução.

### QUESTÃO 6

A primeira constituição republicana do nosso país (1891) consagrou, como forma de governo, a República Federativa sob o regime representativo (art. 1º). O Poder Moderador e o Conselho de Estado foram suprimidos, e estabeleceram-se os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, "independentes e harmônicos entre si" (art. 15).

Verifique sobre as afirmações a respeito da Constituição de 1891 abaixo elencadas, quais são verdadeiras (V) e quais são falsas (F).

- A** ( ) A Constituição de 1891 trouxe o voto censitário; apesar de conceder direito de voto às mulheres, excluiu dele parcelas da população (pobres, analfabetos e militares de baixa patente), implicando num modelo político de participação fundamentado na distinção entre sociedade civil e sociedade política.
- B** ( ) A Constituição de 1891 estabeleceu o federalismo como forma de organização da nação, bem como a impossibilidade de proposição de sua abolição, de forma a atender à reivindicação de autonomia das antigas províncias defendida especialmente pelo setor agroexportador.
- C** ( ) A Constituição de 1891, embora tenha inovado em certos pontos, como a separação entre Igreja e Estado e a consequente liberdade de culto, adotou princípios de um liberalismo excludente que fortaleceu o poder das oligarquias tanto no âmbito estadual quanto federal.
- D** ( ) A Constituição de 1891 introduziu o ensino leigo nos estabelecimentos públicos, o caráter secular dos cemitérios que passavam a estar sob administração da autoridade municipal, e o casamento civil.

## GEOGRAFIA

### QUESTÃO 7

As florestas concentram a maior parcela da biodiversidade do planeta. Elas não se encontram distribuídas de maneira uniforme pelos países, concentrando-se especialmente nas regiões mais úmidas e de baixa latitude. Segundo a FAO (Forest Resources Assessment, Roma, 2020), 50% da área florestada se concentra em apenas poucos países.

Disponível

em:

<https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/531a9e1b-596d-4b07-b9fd-3103fb4d0e72/content>

Acessado em 28.09.2024

Assinale verdadeiro (V) ou falso (F) nas alternativas abaixo, sobre quatro dos países com as maiores áreas florestadas:

- A** ( ) Rússia
- B** ( ) Estados Unidos

**C** ( ) República Democrática do Congo

**D** ( ) Índia

## QUESTÃO 8

De acordo com o Sistema Nacional de Informações Florestais, no senso comum chamamos, de "floresta" qualquer vegetação que "apresente predominância de indivíduos lenhosos, onde as copas das árvores se tocam formando um dossel. Sinônimos populares para florestas são: mata, mato, bosque, capoeira, selva. Há, entretanto, no meio científico e governamental, conceitos mais técnicos como o da FAO, segundo o qual floresta é uma "área medindo mais de 0,5 ha com árvores maiores que 5 m de altura e cobertura de copa superior a 10%, ou árvores capazes de alcançar estes parâmetros *in situ*. Isso não inclui terra que está predominantemente sob uso agrícola ou urbano." Disponível em: <https://snif.florestal.gov.br/pt-br/florestas-e-recursos-florestais/167-definicao-de-floresta> Acessado em 28/09/2024

Sobre as florestas encontráveis no mundo, identifique entre as alternativas abaixo as que são verdadeiras (V) e as que são falsas (F)

- A** ( ) As florestas boreais se desenvolvem em regiões baixa latitude, já as temperadas e tropicais se desenvolvem nas regiões de latitude média, não havendo florestas nas regiões de latitude alta.
- B** ( ) A Floresta Boreal é predominante no hemisfério norte, apresentando uma variedade de espécies de plantas coníferas adaptadas à neve.
- C** ( ) As florestas temperadas ocorrem onde predominam temperaturas amenas durante a maior parte do ano, sendo formadas por vegetação caducifólia (ou decídua), que perde suas folhas durante a estação seca.
- D** ( ) As florestas tropicais ocorrem onde predominam climas quentes e úmidos, com ausência de uma estação seca; elas apresentam grande biodiversidade, vegetação densa e constituída por todos os estratos vegetais.

## MATEMÁTICA

## QUESTÃO 9

Assinale V (verdadeiro) ou F (falsa) para alternativas abaixo.

- O lucro  $L$  de uma empresa, com a venda de camisetas, é modelado pela expressão
- A** ( )  $L(x) = 10x^2 - 2500x$ , sendo  $x$  a quantidade de camisetas. De acordo com esse modelo, para se obter o lucro mínimo é necessário vender 100 camisetas.
- B** ( ) De acordo com a função real  $f(x) = x^2 + 1$ , podemos afirmar que a solução de  $f(x) = f(2\sqrt{x}) + 5$  equivale a  $-1$  e  $5$ .
- Analisando a função  $f(x) = -x^2 + 8x - 15$  no sistema de coordenadas, denominamos  $P$  e  $Q$  as
- C** ( ) interseções do gráfico com o eixo  $x$ . Considerando  $R = (a, b)$  como um ponto localizado sobre o gráfico de  $f$ , com  $b > 0$ , podemos afirmar que o maior valor máximo da área do triângulo  $PQR$  é igual a 1 unidade de área.
- Um terreno retangular está localizado ao lado de uma margem de rio linear. Você tem à sua disposição 50
- D** ( ) metros de arame para cercar o terreno, mas é importante observar que não é necessário cercar a margem do rio. Podemos afirmar que a função que representa área do terreno é  $A(x) = 4x^2 - 50x$ .

## QUESTÃO 10

Assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para alternativas abaixo.

- A** ( ) Resolvendo a expressão  $[(-6)^2 - 4^2 + 4^{-1}] \div [2^{-2} + 2]$  podemos afirmar que a solução corresponde a 81.

**B** ( ) Considerando que  $a = b^c$ ,  $b = (2)^3 + (32)^{\frac{3}{5}}$  e  $c = \frac{2\left(\frac{1}{5}\right)^{-1} - (3)^2}{2}$ , podemos afirmar que  $a = 4$ .

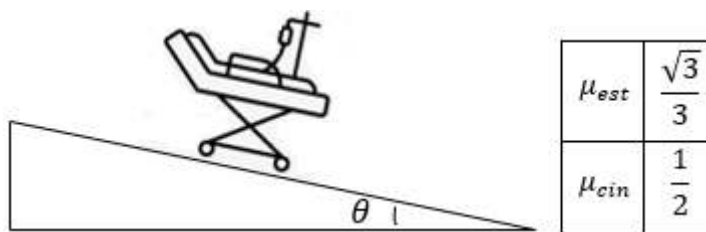
**C** ( ) Resolvendo a equação  $\frac{0,2^{x+0,5}}{5} = 0,04^{x-2}$  podemos afirmar que o valor de  $x$  é igual a  $6,5$ .

**D** ( ) Resolvendo a expressão  $\frac{5^{x-5} \div 5^{x-7}}{5^{-2x-3} \cdot 5^{2x+4}}$ , o resultado será um número primo.

## FÍSICA

### QUESTÃO 11

Para aumentar a segurança em rampas hospitalares, engenheiros revestiram as rampas com um material de modo que uma maca, quando deixada em repouso sobre a rampa com as rodas travadas, não deslize pela ação da gravidade. Os coeficientes de atrito estático ( $\mu_e$ ) e cinético ( $\mu_c$ ) do material de revestimento são apresentados na tabela a seguir. Considerando a aceleração da gravidade igual a  $10 \text{ m/s}^2$ , julgue as afirmativas em (V) para verdadeiras ou (F) para falsas.



**A** ( ) Se a inclinação da rampa for de  $30^\circ$ , quando uma maca for abandonada em repouso sobre a rampa, ela permanecerá em repouso.

**B** ( ) Se a inclinação da rampa for de  $45^\circ$ , quando uma maca for abandonada em repouso sobre a rampa, ela permanecerá em repouso.

Se a inclinação da rampa for de  $30^\circ$ , quando uma maca for abandonada em repouso sobre a rampa, ela

**C** ( ) sofrerá uma aceleração de  $\frac{5\sqrt{3}}{2} \text{ m/s}^2$ .

Se a inclinação da rampa for de  $45^\circ$ , quando uma maca for abandonada em repouso sobre a rampa, ela

**D** ( ) sofrerá uma aceleração de  $\frac{5\sqrt{2}}{2} \text{ m/s}^2$ .

### QUESTÃO 12

A terapia aquática utiliza a força de empuxo da água, que reduz a carga nos músculos e articulações. Essa técnica é indicada para pacientes em reabilitação, com problemas nas articulações ou em recuperação de lesões, permitindo que realizem exercícios com menor esforço e risco de lesão. Um paciente com problemas nas articulações está realizando uma sessão de terapia aquática em uma piscina. Quando ele está fora da água, seu peso é de  $700 \text{ N}$ . Dentro da água, devido à força de empuxo, ele sente apenas  $40\%$  do seu peso real. Considerando a densidade da água sendo  $1000 \text{ kg/m}^3$  e a aceleração da gravidade  $10 \text{ m/s}^2$ , julgue as afirmativas em V para verdadeiras ou F para falsas.

**A** ( ) A força de empuxo sobre o paciente é de  $280 \text{ N}$ .

**B** ( ) A força de empuxo sobre o paciente é de  $420 \text{ N}$ .

- C** ( ) O volume de água deslocado pelo corpo do paciente quando ele está submerso é de 0,042 m<sup>3</sup>.  
**D** ( ) O volume de água deslocado pelo corpo do paciente quando ele está submerso é de 4200 cm<sup>3</sup>.

## BIOLOGIA

### QUESTÃO 13

Uma paciente relatou, durante uma consulta dermatológica, uma lesão avermelhada e sensível ao toque no antebraço direito. O médico constatou uma queimadura solar de segundo grau, com desidratação local do tecido e início de reparação. Com base no caso descrito, avalie as afirmativas a seguir com Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- A** ( ) A derme contém terminações nervosas e glândulas sudoríparas, que são responsáveis pela sensação tátil e pela regulação da temperatura corporal.  
**B** ( ) A camada epidérmica, composta por células queratinizadas, é responsável pela produção da melanina que oferece proteção contra a radiação UV.  
**C** ( ) A hipoderme, camada mais interna da pele, atua principalmente como proteção mecânica e isolante térmico, sendo rica em células de melanina.  
**D** ( ) A fase de cicatrização da pele envolve a migração de fibroblastos para a área danificada, contribuindo para a formação de colágeno e regeneração da derme e da epiderme.

### QUESTÃO 14

Pesquisas recentes indicam que a variante do gene SLC16A11 está associada a um maior risco de desenvolvimento de diabetes tipo 2, doença metabólica caracterizada pela incapacidade do organismo de utilizar a glicose de maneira eficiente, levando a um estado de jejum metabólico mesmo na presença de glicose circulante no sangue, e como resultado, o corpo começa a produzir corpos cetônicos, buscando alternativas energéticas. Considerando esse cenário, analise as seguintes afirmações sobre os processos metabólicos relacionados e marque V para as verdadeiras e F para as falsas:

- A** ( ) A gliconeogênese é um processo hepático que permite a produção de glicose a partir de compostos não carboidratos, como aminoácidos e glicerol.  
**B** ( ) A lipogênese ocorre quando a glicose é convertida em ácidos graxos para ser armazenada como gordura, mas não está envolvida na produção de corpos cetônicos.  
**C** ( ) A glicogênese refere-se à síntese de glicogênio a partir da glicose, que pode ser utilizada como reserva energética.  
**D** ( ) A desnaturação proteica é um processo que quebra as proteínas em aminoácidos, mas não está diretamente ligada à formação de corpos cetônicos.

## QUÍMICA

### QUESTÃO 15

Óleos e gorduras estão presentes em células de origem animal, vegetal e microbiana. Eles são os principais constituintes do tecido adiposo e, junto com proteínas e carboidratos, formam os componentes estruturais essenciais de todas as células vivas. Com base nos conhecimentos sobre a estrutura, características e função dos lipídeos, avalie as afirmativas a seguir, assinalando V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas.

- A** ( ) A esterificação de ácidos graxos e álcoois forma os lipídeos.  
**B** ( ) Glicolipídeos são compostos formados por ácidos graxos, um grupo nitrogenado e um carboidrato, contendo grupo fosfórico.  
**C** ( ) Os lipídeos compostos são obtidos por hidrólise de lipídeos neutros, como exemplo têm-se os carotenóides.  
**D** ( ) Os ácidos graxos saturados que possuam mais de 24 átomos de carbono podem ser encontrados em ceras.

## QUESTÃO 16

As vitaminas são compostos orgânicos essenciais para o funcionamento adequado do organismo humano. Apesar de necessárias em pequenas quantidades, desempenham papéis críticos em várias funções biológicas. Considerando a estrutura e classificação das vitaminas, avalie as afirmativas a seguir, assinalando V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas.

- A** ( ) As quinonas apresentam atividade de vitamina K, podendo ser encontradas em alimentos que passaram por fermentação bacteriana e em plantas verdes.
- B** ( ) A tiamina é uma vitamina necessária para o bom funcionamento do sistema nervoso, sua deficiência pode ocasionar uma doença conhecida como beribéri.
- C** ( ) A ligação peptídica entre um hidrácido e um aminoácido pode formar o ácido pantotênico, conhecido com vitamina B5.
- D** ( ) A vitamina B12 apresenta cobalto na molécula, por esse motivo possui nome genérico: Cobalamina.

## LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS)

## QUESTÃO 17

Oxytocin is a hormone that's produced in the hypothalamus and released into the bloodstream by the pituitary gland. Its main function is to facilitate childbirth, which is one of the reasons it is called the "love drug" or "love hormone." Oxytocin, like endorphins or serotonin, is a type of hormone in your body that promotes positive feelings.[...]

Low oxytocin levels have been linked to symptoms of depression, including postpartum depression. Researchers have been studying whether giving oxytocin in a pill or nasal spray might help to ease anxiety and depression, but so far the results have been disappointing. In part, that's because it's hard for this hormone to slip across the blood-brain barrier.

A more promising way to boost oxytocin naturally is with exercise. One study noted a jump in oxytocin levels measured in participants' saliva after high-intensity martial arts training. Music also seems to have the ability to increase oxytocin levels, especially when people sing in a group, which adds the element of bonding.

Just the simple act of touch seems to boost oxytocin release. Giving someone a massage, cuddling, making love, or giving someone a hug leads to higher levels of this hormone and a greater sense of well-being.

(Disponível em: [www.health.harvard.edu/mind-and-mood/oxytocin-the-love-hormone](http://www.health.harvard.edu/mind-and-mood/oxytocin-the-love-hormone))

Assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas abaixo, de acordo com o texto:

- A** ( ) Uma das razões pelas quais a ocitocina é chamada de "droga do amor" é que tem a função de facilitar o parto.
- B** ( ) Um estudo que mostrou que a atividade física pode aumentar o nível de ocitocina mediu os níveis dessa substância na saliva de pessoas após um treino de alta intensidade de artes marciais.
- C** ( ) A ocitocina ministrada em forma de spray nasal ajuda pacientes com quadros depressivos, principalmente porque ela consegue facilmente ultrapassar a barreira sangue-cérebro.
- D** ( ) No trecho "Music also seems to have the ability to increase oxytocin levels, especially when people sing in a group, **WHICH** adds the element of bonding", a palavra destacada se refere a "music".

## QUESTÃO 18

When you're caught up in the excitement of your wedding, it can be hard to imagine that you and your spouse might not live happily ever after. But sharing your life with another person can be a challenge, especially if you don't have a lot of experience with relationships. Marriages take work, commitment, and love, but they also need respect to be truly happy and successful.[...]

Talking with your spouse is one of the best ways to keep your marriage healthy and successful. Be honest about what you're feeling, but be kind and respectful when you communicate. Part of good communication is being a good listener and taking the time to understand what it is your spouse wants and needs from you. Keep the lines of

communication open by talking often, and not just about things like bills and the kids. Share your thoughts and feelings. [...]

Appreciate each other, your relationship, your family, and your lives together. Show gratitude when your partner cooks dinner, helps the kids with their homework, or does the grocery shopping. It may help to take a few minutes each evening to tell each other at least one thing you appreciated that day. [...]

With work and family responsibilities, it can be easy to lose the romance factor. Plan special dates, either to go out or just stay at home. If you have children, send them on a play date while you relax, talk, and enjoy each other's company. [...]

(Disponível em: [www.urmc.rochester.edu/encyclopedia/content.aspx?contenttypeid=1&contentid=4580](http://www.urmc.rochester.edu/encyclopedia/content.aspx?contenttypeid=1&contentid=4580)).

Assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas abaixo, de acordo com o texto:

- A** ( ) No primeiro parágrafo, o texto aponta problemas específicos e graves enfrentados pelos recém-casados nas últimas décadas e, a seguir, dá conselhos sobre como superá-los.
- B** ( ) O autor menciona que manter uma comunicação honesta, mas respeitosa, é importante para manter um casamento harmonioso, e que as conversas não devem girar apenas em torno de contas a pagar e filhos.
- C** ( ) O autor faz uma crítica a pessoas com expectativas românticas irreais, como dizer ao parceiro pelo menos uma coisa que ele apreciou naquele dia.
- D** ( ) No trecho "With work and family responsibilities, it can be easy to lose the romance factor", o pronome "it" se refere a "work".

---

## REDAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA

### INSTRUÇÕES

1. O texto deverá ter, no máximo, 25 (vinte e cinco) linhas, e no mínimo, 20 (vinte) linhas. Textos que não atingirem 20 linhas serão eliminados.
2. As alternativas propostas apresentam coletâneas que mantêm uma linha temática. Consulte as coletâneas e utilize-as segundo as instruções específicas dadas para a alternativa. Não as copie.
3. Ao elaborar sua redação, você poderá utilizar-se também de outras informações que julgar relevantes para o desenvolvimento da temática escolhida, desde que estejam, essencialmente, relacionadas.
4. Na redação final você deverá ater-se ao seguinte:
  - a) indique a alternativa escolhida;
  - b) dê um título à sua redação conforme a alternativa que você escolheu;
  - c) use caneta de tinta azul ou preta.
5. Qualquer redação, por mais bem feita que seja, terá nota zero se fugir das temáticas propostas; se for cópia dos trechos apresentados nas coletâneas; se for ilegível ou apresentar desconhecimento da norma padrão e manejo da modalidade escrita, acarretando total comprometimento do texto produzido. A redação também será penalizada se não corresponder ao tipo de texto escolhido.

### ORIENTAÇÃO GERAL

Seguem-se duas propostas para, dentre elas, escolher uma para a sua redação. Preste atenção ao assunto que é solicitado. A valorização do seu texto dependerá de sua relação direta com o tema, com a montagem do texto, com a coerência, com a coesão e, principalmente, com os argumentos que você utilizar para convencer o seu leitor de que o seu ponto de vista é o melhor.

Leia atentamente as alternativas abaixo a fim de verificar qual delas se enquadra melhor aos seus conhecimentos, pois sua redação não deverá fugir e nem transgredir o tema proposto. Feito isso, escolha a alternativa que deverá ser desenvolvida de forma clara e objetiva.

---

## TEMA A

### TEXTO 1

Permitir que estudantes acessem o celular durante o período das aulas pode gerar problemas no aprendizado. O aluno pode desenvolver um comportamento vicioso, com foco no que está na tela do celular, trazendo problemas de atenção. Isso ocorre porque os jovens entram em diversos links ao mesmo tempo, fazendo com que haja um processo de fragmentação da atenção, dificultando o foco do aluno. Por causa desses problemas, o aluno não consegue desenvolver as atividades expostas pelos professores. A análise é de Antônio Álvaro Soares Zuin, psicólogo pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP) da USP e professor do Departamento de Educação da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Para evitar esse problema, algumas escolas privadas e públicas do estado de São Paulo restringiram o acesso dos celulares às redes sociais, jogos e aplicativos de streaming por meio do wifi liberado pelas escolas. (...) a Secretária Estadual de Educação de São Paulo emitiu um comunicado em que informa que a restrição de sites e aplicativos pelos alunos será ampliada. O especialista ressalta que o que se deve levar em conta é a qualidade da interação entre as pessoas. “Não pode ser ignorada a utilização de celulares pois a sociedade inteira funciona por este meio, mas a tecnologia não pode substituir a possibilidade da existência do contato físico entre os alunos e os alunos e professores,” ressalta. Zuin ressalta ainda a importância do papel dos professores e pais na vida das crianças. “Eles têm que assumir a sua posição de autoridade. Assim que houver a percepção de que as crianças não interagem mais entre si, professores e pais precisam intervir imediatamente.” O professor explica a importância dos pais oferecerem um bom exemplo aos filhos. “Quando os pais se reúnem com os filhos num jantar e utilizam seus celulares, praticamente não olham para os filhos. Assim a criança faz com que cada vez mais esse comportamento vicioso se desenvolva. Os pais têm que ter consciência que os filhos não podem se tornar viciados. Esse é o grande desafio.” Fonte: <https://jornal.usp.br/?p=747094>

### TEXTO 2

“Hoje o celular vai para a aula presencial pelas mãos do aluno, portanto, não está lá como um meio didático, diferentemente do que ocorre em uma aula remota, em que o celular se torna ferramenta que viabiliza a participação. Salvo exceções, os professores não se mostram propensos a proibir o uso do celular pelo aluno na aula universitária, mas a restringir ou a coibir o uso que não tem relação com a aula, interpelando o aluno, numa tentativa de conscientização. Resta reconhecer que na aula os alunos tendem a manter o que fazem fora dela e praticar o que chamam de conversações fluidas, traço social e cultural que permanece, ainda que o aparelho seja desligado. Sugerem os resultados que em sala de aula o dispositivo móvel incomoda tanto quanto qualquer outro objeto ou evento não previsto no planejamento. O celular não é considerado elemento que marca e demarca a cultura de determinada época. Do ponto de vista pedagógico, o papel atribuído ao celular na aula parece ser o mesmo imputado a qualquer outra tecnologia: pode ser incorporado à aula, desde que não altere sua essência.(...) Pois, se, antes, na educação, a tecnologia era evitável e podia ser mantida fora da sala de aula, hoje não mais. Embora seja possível desligar o aparelho, não se pode anular os seus efeitos, pois a questão nunca foi o dispositivo ou a *Wi-Fi*, apesar do inconveniente que possam causar, mas o sujeito, que, já não é mais o mesmo em tempos de mídias digitais e redes sociais.” Fonte: <https://www.scielo.br/j/er/a/3X6sy5vHM5rkzBMYj5wX97f/?lang=pt>

### TEXTO 3 (imagem)



“Tem duas linhas científicas de análise, uma linha que vai dizer que a utilização das telas traz um prejuízo enorme ao aprendizado dos estudantes por vários fatores. O principal deles é que as telas não são nem tão problemáticas quanto o exercício de digitação. O ser humano tem três estratégias de memorização que foram desenvolvidas ao longo da história, uma delas é bem recente, que é a escrita. A escrita, quando ela é desenvolvida, é a que gera a maior capacidade de memorização. A audição é muito inferior à leitura. Primeiro a escrita, depois vem a leitura, depois vem a audição, em termos de capacidade de memorização”, disserta. “As telas e digitação coíbem todas elas. A escrita, para ter de fato uma memorização forte, ela tem que ser feita à mão. É assim que se desenvolve a maior capacidade de memorização. Então esse é um ponto. A utilização das tecnologias reduz a capacidade cognitiva das gerações. E pela primeira vez nós estamos verificando uma queda de capacidade cognitiva da atual geração. Fonte:”<https://jornal.usp.br/radio-usp/uso-de-celulares-nas-escolas-traz-mais-prejuizos-do-que-beneficios-aos-estudantes/#:~:text=Um%20estudo%20realizado%20pela%20Universidade,desenvolvimento%20cognitivo%2C%20entre%20outros%20problemas.>

Redija um texto dissertativo-argumentativo sobre o tema **“A Proibição do Uso de Celulares em Sala de Aula: Solução para o Aprendizado ou Retrocesso na Educação Digital?”**, abordando os impactos dessa medida na educação. Apresente uma tese clara, argumentos consistentes e propostas para o uso adequado da tecnologia no ambiente escolar.

---

## TEMA B

### TEXTO 1

No cenário atual, vivemos em uma era caracterizada pela pós-verdade, em que a realidade e os fatos muitas vezes cedem lugar a narrativas e informações distorcidas. A digitalização da sociedade, embora tenha trazido inúmeras comodidades e avanços tecnológicos, tem um lado obscuro que se manifesta no vazio existencial que assola muitas pessoas. Viktor Frankl, psiquiatra e sobrevivente dos campos de concentração nazistas, é conhecido por sua teoria do sentido da vida, que é o cerne da Logoterapia. Para Frankl, o vazio existencial é uma condição profunda que surge quando as pessoas perdem a conexão com um propósito significativo em suas vidas. Ele argumenta que o sentido da vida é um dos principais motivadores humanos, e a ausência desse sentido resulta em um vazio insuportável(...). O avanço inexorável da era digital, com seus algoritmos e inteligência artificial, está nos levando a um processo lento e decisivo de desumanização. A crescente automatização de tarefas, as interações impessoais e a exposição constante a imagens e informações provocativas tornam a vida cotidiana mais superficial e menos autêntica. A busca incessante por *likes* e seguidores nas redes sociais torna as conexões interpessoais descartáveis, contribuindo para a solidão e o isolamento emocional. O ciclo vicioso da pós-verdade, no qual a confirmação de crenças e a rejeição de fatos incontestáveis predominam, desafia a própria noção de realidade. Isso cria um ambiente em que as pessoas têm dificuldade em discernir entre o que é verdadeiro e o que é falso, o que é significativo e o que é superficial. Como resultado, o vazio existencial se aprofunda, uma vez que a busca por significado se torna cada vez mais elusiva. Fonte:

<https://www.lognispsicologia.com.br/saude-mental-em-foco/o-vazio-existencial-na-era-da-pos-verdade-e-a-relevancia-da-logoterapia-de-viktor-e-frankl/21>

### TEXTO 2

“[...] uma distinção clara entre consumo e consumismo: o consumo em si não é negativo, é uma necessidade vital humana; já o consumismo é característica de uma sociedade cujos valores são demasiadamente materialistas e o consumir está associado à concepção de identidade dos sujeitos de uma determinada sociedade. A modernidade líquida relaciona-se ao consumismo (BAUMAN, 2008), na medida em que tudo é líquido; as pessoas tendem ao consumismo instantâneo como forma de superar um vazio existencial. Por um lado, a sociedade de consumo promete realizar os desejos das pessoas como nenhuma outra sociedade realizou; por outro lado, é uma sociedade de insatisfeitos porque, quando um desejo é satisfeito, surge instantaneamente outro desejo e assim sucede infinitamente, pois o sujeito é movido pelo desejo” Fonte: <https://doi.org/10.22169/revint.v14i33.1542>

### TEXTO 3 (imagem)



Fonte:

<https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSTRtWsH5LSskxrgT9pbPtBw3Meq7VBWyW1Uw&sonde>

### TEXTO 4

“Imagine a angústia de estar dentro de um carro que você não sabe para onde está indo. E não está fácil encher o tanque de um carro hoje, né? A gente vai só rodar por aí sem rumo? A condição humana já é uma meta estabelecida pela natureza que pode orientar nossos passos. Porque consciência animal é aquela que se guia só por medo e desejo, dor e prazer. Consciência humana é fazer aquilo que nos cabe como ser humano. Uma vida aleatória pode ser tremendamente boa ou tremendamente destrutiva, assim como uma flecha atirada em qualquer direção. Propósito nos dá uma coisa sólida na qual podemos ficar de pé. Sem nenhum norte, a vida é caos, e surgem insegurança, ansiedade, infelicidade, desespero. Não há valores verdadeiros sem propósito, não há discernimento sem propósito. Há todo momento a vida está te fazendo ofertas, como é que você escolhe se não quer construir nada? E construir não pelo ego ou pelo lucro, mas pelo que é pela humanidade. Quais são os valores de uma sociedade que não sabe quer chegar?(...) Uma das coisas que mais atrapalha esse propósito humanista é, por exemplo, que a gente não sabe ganhar junto, só sabe ganhar sobre o outro. O êxito, o sucesso e a prosperidade erguem-se sobre o fracasso do outro. E não tem como alcançar o propósito humano sem desconstruir coisas desse tipo.”

Fonte: <https://gamarevista.uol.com.br/semana/qual-e-o-seu-proposito/lucia-helena-galvao-proposito-de-vida/#:~:text=em%20qualquer%20dire%C3%A7%C3%A3o.-,Prop%C3%B3sito%20nos%20d%C3%A1%20uma%20coisa%20s%C3%B3%20qual%20podemos%20ficar,n%C3%A3o%20h%C3%A1%20discernimento%20sem%20prop%C3%B3sito>

Redija uma dissertação argumentativa sobre o tema: **A Importância de Valores e Propósitos Coletivos para o Bem-Estar Individual**. Em sua redação, discuta como a conexão com valores coletivos pode influenciar positivamente o bem-estar das pessoas.

FOLHA DE RASCUNHO – PROVA DE REDAÇÃO

|                                                                           |           |       |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
| Indique a opção escolhida:<br>(Obs: a opção é dentre os termos propostos) | Corretor: | Nota: |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|

|         |
|---------|
| 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      |



# QUÍMICA

## CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono

| 1 |  | 2 |  |   |  |    |  |   |  |    |  | 3    |  |      |  |    |  |    |  |      |  | 4  |  |      |  |    |  |   |  |      |  | 5  |  |    |  |      |  |    |  |      |  | 6 |  |      |  |      |  |    |  |      |  | 7  |  |      |  |    |  |    |  |    |  | 8    |  |   |  |    |  |    |  |    |  | 9    |  |    |  |    |  |    |  |      |  | 10 |  |      |  |    |  |      |  |    |  | 11 |  |    |  |      |  |    |  |    |  | 12  |  |    |  |    |  |     |  |     |  | 13 |  |   |  |     |  |    |  |    |  | 14    |  |    |  |       |  |    |  |    |  | 15    |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|---|--|---|--|----|--|---|--|----|--|------|--|------|--|----|--|----|--|------|--|----|--|------|--|----|--|---|--|------|--|----|--|----|--|------|--|----|--|------|--|---|--|------|--|------|--|----|--|------|--|----|--|------|--|----|--|----|--|----|--|------|--|---|--|----|--|----|--|----|--|------|--|----|--|----|--|----|--|------|--|----|--|------|--|----|--|------|--|----|--|----|--|----|--|------|--|----|--|----|--|-----|--|----|--|----|--|-----|--|-----|--|----|--|---|--|-----|--|----|--|----|--|-------|--|----|--|-------|--|----|--|----|--|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 |  | H |  | 3 |  | Li |  | 4 |  | Be |  | 9,01 |  | 6,94 |  | 11 |  | Na |  | 23,0 |  | Mg |  | 24,3 |  | 19 |  | K |  | 39,1 |  | 37 |  | Rb |  | 85,5 |  | Sr |  | 87,8 |  | Y |  | 88,9 |  | 91,2 |  | Zr |  | 92,9 |  | Nb |  | 95,9 |  | Mo |  | 42 |  | 41 |  | 50,9 |  | V |  | 23 |  | 22 |  | Ti |  | 47,9 |  | 40 |  | 39 |  | Sc |  | 45,0 |  | 21 |  | 20   |  | Ca |  | 40,1 |  | 38 |  | 36 |  | Kr |  | 83,8 |  | 54 |  | Xe |  | 131 |  | 52 |  | Te |  | 128 |  | 127 |  | 53 |  | I |  | 127 |  | 85 |  | Po |  | (210) |  | At |  | (210) |  | 86 |  | Rn |  | (222) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | H |  | 3 |  | Li |  | 4 |  | Be |  | 9,01 |  | 6,94 |  | 11 |  | Na |  | 23,0 |  | Mg |  | 24,3 |  | 19 |  | K |  | 39,1 |  | 37 |  | Rb |  | 85,5 |  | Sr |  | 87,8 |  | Y |  | 88,9 |  | 91,2 |  | Zr |  | 92,9 |  | Nb |  | 95,9 |  | Mo |  | 42 |  | 41 |  | 50,9 |  | V |  | 23 |  | 22 |  | Ti |  | 47,9 |  | 40 |  | 39 |  | Sc |  | 45,0 |  | 21 |  | 20   |  | Ca |  | 40,1 |  | 38 |  | 36 |  | Kr |  | 83,8 |  | 54 |  | Xe |  | 131 |  | 52 |  | Te |  | 128 |  | 127 |  | 53 |  | I |  | 127 |  | 85 |  | Po |  | (210) |  | At |  | (210) |  | 86 |  | Rn |  | (222) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | H |  | 3 |  | Li |  | 4 |  | Be |  | 9,01 |  | 6,94 |  | 11 |  | Na |  | 23,0 |  | Mg |  | 24,3 |  | 19 |  | K |  | 39,1 |  | 37 |  | Rb |  | 85,5 |  | Sr |  | 87,8 |  | Y |  | 88,9 |  | 91,2 |  | Zr |  | 92,9 |  | Nb |  | 95,9 |  | Mo |  | 42 |  | 41 |  | 50,9 |  | V |  | 23 |  | 22 |  | Ti |  | 47,9 |  | 40 |  | 39 |  | Sc |  | 45,0 |  | 21 |  | 20   |  | Ca |  | 40,1 |  | 38 |  | 36 |  | Kr |  | 83,8 |  | 54 |  | Xe |  | 131 |  | 52 |  | Te |  | 128 |  | 127 |  | 53 |  | I |  | 127 |  | 85 |  | Po |  | (210) |  | At |  | (210) |  | 86 |  | Rn |  | (222) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | H |  | 3 |  | Li |  | 4 |  | Be |  | 9,01 |  | 6,94 |  | 11 |  | Na |  | 23,0 |  | Mg |  | 24,3 |  | 19 |  | K |  | 39,1 |  | 37 |  | Rb |  | 85,5 |  | Sr |  | 87,8 |  | Y |  | 88,9 |  | 91,2 |  | Zr |  | 92,9 |  | Nb |  | 95,9 |  | Mo |  | 42 |  | 41 |  | 50,9 |  | V |  | 23 |  | 22 |  | Ti |  | 47,9 |  | 40 |  | 39 |  | Sc |  | 45,0 |  | 21 |  | 20   |  | Ca |  | 40,1 |  | 38 |  | 36 |  | Kr |  | 83,8 |  | 54 |  | Xe |  | 131 |  | 52 |  | Te |  | 128 |  | 127 |  | 53 |  | I |  | 127 |  | 85 |  | Po |  | (210) |  | At |  | (210) |  | 86 |  | Rn |  | (222) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | H |  | 3 |  | Li |  | 4 |  | Be |  | 9,01 |  | 6,94 |  | 11 |  | Na |  | 23,0 |  | Mg |  | 24,3 |  | 19 |  | K |  | 39,1 |  | 37 |  | Rb |  | 85,5 |  | Sr |  | 87,8 |  | Y |  | 88,9 |  | 91,2 |  | Zr |  | 92,9 |  | Nb |  | 95,9 |  | Mo |  | 42 |  | 41 |  | 50,9 |  | V |  | 23 |  | 22 |  | Ti |  | 47,9 |  | 40 |  | 39 |  | Sc |  | 45,0 |  | 21 |  | 20   |  | Ca |  | 40,1 |  | 38 |  | 36 |  | Kr |  | 83,8 |  | 54 |  | Xe |  | 131 |  | 52 |  | Te |  | 128 |  | 127 |  | 53 |  | I |  | 127 |  | 85 |  | Po |  | (210) |  | At |  | (210) |  | 86 |  | Rn |  | (222) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | H |  | 3 |  | Li |  | 4 |  | Be |  | 9,01 |  | 6,94 |  | 11 |  | Na |  | 23,0 |  | Mg |  | 24,3 |  | 19 |  | K |  | 39,1 |  | 37 |  | Rb |  | 85,5 |  | Sr |  | 87,8 |  | Y |  | 88,9 |  | 91,2 |  | Zr |  | 92,9 |  | Nb |  | 95,9 |  | Mo |  | 42 |  | 41 |  | 50,9 |  | V |  | 23 |  | 22 |  | Ti |  | 47,9 |  | 40 |  | 39 |  | Sc |  | 45,0 |  | 21 |  | 20   |  | Ca |  | 40,1 |  | 38 |  | 36 |  | Kr |  | 83,8 |  | 54 |  | Xe |  | 131 |  | 52 |  | Te |  | 128 |  | 127 |  | 53 |  | I |  | 127 |  | 85 |  | Po |  | (210) |  | At |  | (210) |  | 86 |  | Rn |  | (222) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | H |  | 3 |  | Li |  | 4 |  | Be |  | 9,01 |  | 6,94 |  | 11 |  | Na |  | 23,0 |  | Mg |  | 24,3 |  | 19 |  | K |  | 39,1 |  | 37 |  | Rb |  | 85,5 |  | Sr |  | 87,8 |  | Y |  | 88,9 |  | 91,2 |  | Zr |  | 92,9 |  | Nb |  | 95,9 |  | Mo |  | 42 |  | 41 |  | 50,9 |  | V |  | 23 |  | 22 |  | Ti |  | 47,9 |  | 40 |  | 39 |  | Sc |  | 45,0 |  | 21 |  | 20   |  | Ca |  | 40,1 |  | 38 |  | 36 |  | Kr |  | 83,8 |  | 54 |  | Xe |  | 131 |  | 52 |  | Te |  | 128 |  | 127 |  | 53 |  | I |  | 127 |  | 85 |  | Po |  | (210) |  | At |  | (210) |  | 86 |  | Rn |  | (222) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | H |  | 3 |  | Li |  | 4 |  | Be |  | 9,01 |  | 6,94 |  | 11 |  | Na |  | 23,0 |  | Mg |  | 24,3 |  | 19 |  | K |  | 39,1 |  | 37 |  | Rb |  | 85,5 |  | Sr |  | 87,8 |  | Y |  | 88,9 |  | 91,2 |  | Zr |  | 92,9 |  | Nb |  | 95,9 |  | Mo |  | 42 |  | 41 |  | 50,9 |  | V |  | 23 |  | 22 |  | Ti |  | 47,9 |  | 40 |  | 39 |  | Sc |  | 45,0 |  | 21 |  | 20   |  | Ca |  | 40,1 |  | 38 |  | 36 |  | Kr |  | 83,8 |  | 54 |  | Xe |  | 131 |  | 52 |  | Te |  | 128 |  | 127 |  | 53 |  | I |  | 127 |  | 85 |  | Po |  | (210) |  | At |  | (210) |  | 86 |  | Rn |  | (222) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | H |  | 3 |  | Li |  | 4 |  | Be |  | 9,01 |  | 6,94 |  | 11 |  | Na |  | 23,0 |  | Mg |  | 24,3 |  | 19 |  | K |  | 39,1 |  | 37 |  | Rb |  | 85,5 |  | Sr |  | 87,8 |  | Y |  | 88,9 |  | 91,2 |  | Zr |  | 92,9 |  | Nb |  | 95,9 |  | Mo |  | 42 |  | 41 |  | 50,9 |  | V |  | 23 |  | 22 |  | Ti |  | 47,9 |  | 40 |  | 39 |  | Sc |  | 45,0 |  | 21 |  | 20   |  | Ca |  | 40,1 |  | 38 |  | 36 |  | Kr |  | 83,8 |  | 54 |  | Xe |  | 131 |  | 52 |  | Te |  | 128 |  | 127 |  | 53 |  | I |  | 127 |  | 85 |  | Po |  | (210) |  | At |  | (210) |  | 86 |  | Rn |  | (222) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | H |  | 3 |  | Li |  | 4 |  | Be |  | 9,01 |  | 6,94 |  | 11 |  | Na |  | 23,0 |  | Mg |  | 24,3 |  | 19 |  | K |  | 39,1 |  | 37 |  | Rb |  | 85,5 |  | Sr |  | 87,8 |  | Y |  | 88,9 |  | 91,2 |  | Zr |  | 92,9 |  | Nb |  | 95,9 |  | Mo |  | 42 |  | 41 |  | 50,9 |  | V |  | 23 |  | 22 |  | Ti |  | 47,9 |  | 40 |  | 39 |  | Sc |  | 45,0 |  | 21 |  | 20   |  | Ca |  | 40,1 |  | 38 |  | 36 |  | Kr |  | 83,8 |  | 54 |  | Xe |  | 131 |  | 52 |  | Te |  | 128 |  | 127 |  | 53 |  | I |  | 127 |  | 85 |  | Po |  | (210) |  | At |  | (210) |  | 86 |  | Rn |  | (222) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | H |  | 3 |  | Li |  | 4 |  | Be |  | 9,01 |  | 6,94 |  | 11 |  | Na |  | 23,0 |  | Mg |  | 24,3 |  | 19 |  | K |  | 39,1 |  | 37 |  | Rb |  | 85,5 |  | Sr |  | 87,8 |  | Y |  | 88,9 |  | 91,2 |  | Zr |  | 92,9 |  | Nb |  | 95,9 |  | Mo |  | 42 |  | 41 |  | 50,9 |  | V |  | 23 |  | 22 |  | Ti |  | 47,9 |  | 40 |  | 39 |  | Sc |  | 45,0 |  | 21 |  | 20   |  | Ca |  | 40,1 |  | 38 |  | 36 |  | Kr |  | 83,8 |  | 54 |  | Xe |  | 131 |  | 52 |  | Te |  | 128 |  | 127 |  | 53 |  | I |  | 127 |  | 85 |  | Po |  | (210) |  | At |  | (210) |  | 86 |  | Rn |  | (222) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | H |  | 3 |  | Li |  | 4 |  | Be |  | 9,01 |  | 6,94 |  | 11 |  | Na |  | 23,0 |  | Mg |  | 24,3 |  | 19 |  | K |  | 39,1 |  | 37 |  | Rb |  | 85,5 |  | Sr |  | 87,8 |  | Y |  | 88,9 |  | 91,2 |  | Zr |  | 92,9 |  | Nb |  | 95,9 |  | Mo |  | 42 |  | 41 |  | 50,9 |  | V |  | 23 |  | 22 |  | Ti |  | 47,9 |  | 40 |  | 39 |  | Sc |  | 45,0 |  | 21 |  | 20   |  | Ca |  | 40,1 |  | 38 |  | 36 |  | Kr |  | 83,8 |  | 54 |  | Xe |  | 131 |  | 52 |  | Te |  | 128 |  | 127 |  | 53 |  | I |  | 127 |  | 85 |  | Po |  | (210) |  | At |  | (210) |  | 86 |  | Rn |  | (222) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | H |  | 3 |  | Li |  | 4 |  | Be |  | 9,01 |  | 6,94 |  | 11 |  | Na |  | 23,0 |  | Mg |  | 24,3 |  | 19 |  | K |  | 39,1 |  | 37 |  | Rb |  | 85,5 |  | Sr |  | 87,8 |  | Y |  | 88,9 |  | 91,2 |  | Zr |  | 92,9 |  | Nb |  | 95,9 |  | Mo |  | 42 |  | 41 |  | 50,9 |  | V |  | 23 |  | 22 |  | Ti |  | 47,9 |  | 40 |  | 39 |  | Sc |  | 45,0 |  | 21 |  | 20   |  | Ca |  | 40,1 |  | 38 |  | 36 |  | Kr |  | 83,8 |  | 54 |  | Xe |  | 131 |  | 52 |  | Te |  | 128 |  | 127 |  | 53 |  | I |  | 127 |  | 85 |  | Po |  | (210) |  | At |  | (210) |  | 86 |  | Rn |  | (222) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | H |  | 3 |  | Li |  | 4 |  | Be |  | 9,01 |  | 6,94 |  | 11 |  | Na |  | 23,0 |  | Mg |  | 24,3 |  | 19 |  | K |  | 39,1 |  | 37 |  | Rb |  | 85,5 |  | Sr |  | 87,8 |  | Y |  | 88,9 |  | 91,2 |  | Zr |  | 92,9 |  | Nb |  | 95,9 |  | Mo |  | 42 |  | 41 |  | 50,9 |  | V |  | 23 |  | 22 |  | Ti |  | 47,9 |  | 40 |  | 39 |  | Sc |  | 45,0 |  | 21 |  | 20   |  | Ca |  | 40,1 |  | 38 |  | 36 |  | Kr |  | 83,8 |  | 54 |  | Xe |  | 131 |  | 52 |  | Te |  | 128 |  | 127 |  | 53 |  | I |  | 127 |  | 85 |  | Po |  | (210) |  | At |  | (210) |  | 86 |  | Rn |  | (222) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | H |  | 3 |  | Li |  | 4 |  | Be |  | 9,01 |  | 6,94 |  | 11 |  | Na |  | 23,0 |  | Mg |  | 24,3 |  | 19 |  | K |  | 39,1 |  | 37 |  | Rb |  | 85,5 |  | Sr |  | 87,8 |  | Y |  | 88,9 |  | 91,2 |  | Zr |  | 92,9 |  | Nb |  | 95,9 |  | Mo |  | 42 |  | 41 |  | 50,9 |  | V |  | 23 |  | 22 |  | Ti |  | 47,9 |  | 40 |  | 39 |  | Sc |  | 45,0 |  | 21 |  | 20   |  | Ca |  | 40,1 |  | 38 |  | 36 |  | Kr |  | 83,8 |  | 54 |  | Xe |  | 131 |  | 52 |  | Te |  | 128 |  | 127 |  | 53 |  | I |  | 127 |  | 85 |  | Po |  | (210) |  | At |  | (210) |  | 86 |  | Rn |  | (222) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | H |  | 3 |  | Li |  | 4 |  | Be |  | 9,01 |  | 6,94 |  | 11 |  | Na |  | 23,0 |  | Mg |  | 24,3 |  | 19 |  | K |  | 39,1 |  | 37 |  | Rb |  | 85,5 |  | Sr |  | 87,8 |  | Y |  | 88,9 |  | 91,2 |  | Zr |  | 92,9 |  | Nb |  | 95,9 |  | Mo |  | 42 |  | 41 |  | 50,9 |  | V |  | 23 |  | 22 |  | Ti |  | 47,9 |  | 40 |  | 39 |  | Sc |  | 45,0 |  | 21 |  | 20   |  | Ca |  | 40,1 |  | 38 |  | 36 |  | Kr |  | 83,8 |  | 54 |  | Xe |  | 131 |  | 52 |  | Te |  | 128 |  | 127 |  | 53 |  | I |  | 127 |  | 85 |  | Po |  | (210) |  | At |  | (210) |  | 86 |  | Rn |  | (222) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | H |  | 3 |  | Li |  | 4 |  | Be |  | 9,01 |  | 6,94 |  | 11 |  | Na |  | 23,0 |  | Mg |  | 24,3 |  | 19 |  | K |  | 39,1 |  | 37 |  | Rb |  | 85,5 |  | Sr |  | 87,8 |  | Y |  | 88,9 |  | 91,2 |  | Zr |  | 92,9 |  | Nb |  | 95,9 |  | Mo |  | 42 |  | 41 |  | 50,9 |  | V |  | 23 |  | 22 |  | Ti |  | 47,9 |  | 40 |  | 39 |  | Sc |  | 45,0 |  | 21 |  | 20   |  | Ca |  | 40,1 |  | 38 |  | 36 |  | Kr |  | 83,8 |  | 54 |  | Xe |  | 131 |  | 52 |  | Te |  | 128 |  | 127 |  | 53 |  | I |  | 127 |  | 85 |  | Po |  | (210) |  | At |  | (210) |  | 86 |  | Rn |  | (222) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | H |  | 3 |  | Li |  | 4 |  | Be |  | 9,01 |  | 6,94 |  | 11 |  | Na |  | 23,0 |  | Mg |  | 24,3 |  | 19 |  | K |  | 39,1 |  | 37 |  | Rb |  | 85,5 |  | Sr |  | 87,8 |  | Y |  | 88,9 |  | 91,2 |  | Zr |  | 92,9 |  | Nb |  | 95,9 |  | Mo |  | 42 |  | 41 |  | 50,9 |  | V |  | 23 |  | 22 |  | Ti |  | 47,9 |  | 40 |  | 39 |  | Sc |  | 45,0 |  | 21 |  | 20</ |  |    |  |      |  |    |  |    |  |    |  |      |  |    |  |    |  |     |  |    |  |    |  |     |  |     |  |    |  |   |  |     |  |    |  |    |  |       |  |    |  |       |  |    |  |    |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Série dos Lantanídeos

|                 |                 |                 |                 |                   |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 57<br>La<br>139 | 58<br>Ce<br>140 | 59<br>Pr<br>141 | 60<br>Nd<br>144 | 61<br>Pm<br>(147) | 62<br>Sm<br>150 | 63<br>Eu<br>152 | 64<br>Gd<br>157 | 65<br>Tb<br>159 | 66<br>Dy<br>163 | 67<br>Ho<br>165 | 68<br>Er<br>167 | 69<br>Tm<br>169 | 70<br>Yb<br>173 | 71<br>Lu<br>175 |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|

Série dos Actinídeos

|                   |                   |                   |                  |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                    |                    |                    |                    |
|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 89<br>Ac<br>(227) | 90<br>Th<br>(232) | 91<br>Pa<br>(231) | 92<br>U<br>(238) | 93<br>Np<br>(237) | 94<br>Pu<br>(242) | 95<br>Am<br>(243) | 96<br>Cm<br>(247) | 97<br>Bk<br>(247) | 98<br>Cf<br>(251) | 99<br>Es<br>(254) | 100<br>Fm<br>(253) | 101<br>Md<br>(256) | 102<br>No<br>(253) | 103<br>Lr<br>(257) |
|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|

Número Atômico

Símbolo

Massa Atômica

( ) N° de massa do isótopo mais estável

PROCESSO SELETIVO 1º SEMESTRE DE 2025  
**CAMPUS GOIANÉSIA**  
27 DE NOVEMBRO DE 2024

**GABARITO DEFINITIVO**

| Questão | A | B | C | D    |
|---------|---|---|---|------|
| 1       | F | V | F | V    |
| 2       | V | V | F | NULA |
| 3       | F | V | V | V    |
| 4       | V | V | F | V    |
| 5       | V | F | F | V    |
| 6       | F | V | V | V    |
| 7       | V | V | F | F    |
| 8       | F | V | V | V    |
| 9       | F | V | V | F    |
| 10      | F | V | F | V    |
| 11      | V | F | F | V    |
| 12      | F | V | V | F    |
| 13      | V | F | F | V    |
| 14      | V | F | V | F    |
| 15      | V | F | F | V    |
| 16      | V | V | F | V    |
| 17      | V | V | F | F    |
| 18      | F | V | F | F    |