

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

## PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO – PSC 2024

### Prova de Conhecimentos Gerais e Prova de Redação

## 3ª Etapa

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Tempo de realização da prova: 5 (cinco) horas

### Leia com atenção as instruções

Você receberá do Aplicador de Sala:

- ✓ Um CADERNO DE QUESTÕES contendo 54 (cinquenta e quatro) questões objetivas, sendo 06 (seis) de Língua Portuguesa, 06 (seis) de Literatura Brasileira, 06 (seis) de Língua Estrangeira (Inglês, Espanhol e Francês), 06 (seis) de História, 06 (seis) de Geografia, 06 (seis) de Biologia, 06 (seis) de Química, 06 (seis) de Física e 06 (seis) de Matemática e a Prova de Redação.
- ✓ Após cerca de 15min do início das provas, terá início a entrega do CARTÃO-RESPOSTA personalizado, acompanhado da FOLHA DEFINITIVA DE REDAÇÃO. É de sua inteira responsabilidade certificar-se de que seu nome corresponde ao que está impresso no CARTÃO-RESPOSTA. Assine **apenas** o CARTÃO-RESPOSTA assim que recebê-lo do Aplicador de Sala.
- ✓ Transcreva suas respostas para o CARTÃO-RESPOSTA preenchendo todo o círculo. Após o preenchimento, não será possível fazer qualquer alteração no CARTÃO-RESPOSTA, pois, se assim o fizer, a questão será **considerada nula**.
- ✓ Não rasure, não amasse, não dobre e/ou rasgue o CARTÃO-RESPOSTA e a FOLHA DEFINITIVA DE REDAÇÃO.
- ✓ Utilize apenas caneta esferográfica fabricada em material transparente e de tinta na cor **preta** para assinalar suas respostas no CARTÃO-RESPOSTA.

Assinale assim: ●

- ✓ Você dispõe de 5 (cinco) horas para fazer as provas. Faça-as com tranquilidade e controle o seu tempo pelo MARCADOR DE TEMPO afixado no Quadro à sua frente. Esse tempo inclui as respostas assinaladas no CARTÃO-RESPOSTA e a transcrição do texto escrito para a FOLHA DEFINITIVA DE REDAÇÃO.
- ✓ Somente depois de decorridos 90 (noventa) minutos do início das provas, você poderá retirar-se da sala de prova, entregando OBRIGATORIAMENTE, ao Aplicador de Sala, o CADERNO DE QUESTÕES, o CARTÃO-RESPOSTA e a FOLHA DEFINITIVA DE REDAÇÃO.
- ✓ Verifique se assinou o CARTÃO-RESPOSTA antes de entregá-lo ao Aplicador de Sala.
- ✓ Somente será permitido a você levar o CADERNO DE QUESTÕES quando estiverem faltando 30 (trinta minutos) para o término das provas. Saindo antes desse horário, não haverá, **em hipótese alguma**, possibilidade de resgate do CADERNO DE QUESTÕES.
- ✓ É terminantemente vedado copiar suas respostas assinaladas no CARTÃO-RESPOSTA.
- ✓ Os 3 (três) últimos candidatos só poderão deixar a sala SIMULTANEAMENTE e deverão assinar a Ata de Sala de Prova juntamente com a equipe de fiscalização do Centro de Aplicação.
- ✓ Os Aplicadores de Sala não estão autorizados a emitir opinião nem prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir sobre a alternativa correta.

### INSTRUÇÕES PARA A REDAÇÃO

- Para rascunho, utilize a página existente neste caderno.
- Transcreva o texto produzido na **Folha Definitiva de Redação**.
- Atenção! **NÃO** assine a **FOLHA DEFINITIVA DE REDAÇÃO**.
- Admita-se texto escrito com letra de forma.
- A banca examinadora considera, na avaliação, o conhecimento de mundo dos candidatos. Contudo, é muito importante que o repertório mobilizado no texto estabeleça uma relação consistente com o tema abordado e contribua, efetivamente, para a defesa da tese adotada pelo candidato. Assim, a mera referência a pensadores, obras ou teorias não garante uma nota alta – ao contrário, a redação será penalizada, quando esse repertório não estiver devidamente concatenado com o tema abordado e com a tese defendida.

NOME: \_\_\_\_\_ CIDADE DE PROVA: \_\_\_\_\_

LOCAL DE PROVA: \_\_\_\_\_ SALA: \_\_\_\_\_



## LÍNGUA PORTUGUESA

Responda às questões de **01** a **04** com base na crônica “Luto da Família Silva”, de Rubem Braga:

A assistência foi chamada. Veio tinindo. Um homem estava deitado na calçada. Uma poça de sangue. A Assistência voltou vazia. O homem estava morto. O cadáver foi removido para o necrotério. Na seção dos “Fatos Diversos” do Diário de Pernambuco, leio o nome do sujeito: João da Silva. Morava na Rua da Alegria. Morreu de hemoptise.

João da Silva – Neste momento em que seu corpo vai baixar à vala comum, nós, seus amigos e seus irmãos, vimos lhe prestar esta homenagem. Nós somos os joões da silva. Nós somos os populares joões da silva. Moramos em várias casas e em várias cidades. Moramos principalmente na rua. Nós pertencemos, como você, à família Silva. Não é uma família ilustre; nós não temos avós na história. Muitos de nós usamos outros nomes, para disfarce. No fundo, somos os Silva. Quando o Brasil foi colonizado, nós éramos os degredados. Depois fomos os índios. Depois fomos os negros. Depois fomos imigrantes, mestiços. Somos os Silva. Algumas pessoas importantes usaram e usam nosso nome. É por engano. Os Silva somos nós. Não temos a mínima importância. Trabalhamos, andamos pelas ruas e morremos. Saímos da vala comum da vida para o mesmo local da morte. Às vezes, por modéstia, não usamos nosso nome de família. Usamos o sobrenome “de Tal”. A família Silva e a família “de Tal” são a mesma família. E, para falar a verdade, uma família que não pode ser considerada boa família. Até as mulheres que não são de família pertencem à família Silva.

João da Silva – Nunca nenhum de nós esquecerá seu nome. Você não possuía sangue azul. O sangue que saía de sua boca era vermelho – vermelhinho da silva. Sangue de nossa família. Nossa família, João, vai mal em política. Sempre por baixo. Nossa família, entretanto, é que trabalha para os homens importantes. A família Crespi, a família Matarazzo, a família Guinle, a família Rocha Miranda, a família Pereira Carneiro, todas essas famílias assim são sustentadas pela nossa família. Nós auxiliamos várias famílias importantes na América do Norte, na Inglaterra, na França, no Japão. A gente de nossa família trabalha nas plantações de mate, nos pastos, nas fazendas, nas usinas, nas praias, nas fábricas, nas minas, nos balcões, no mato, nas cozinhas, em todo lugar onde se trabalha. Nossa família quebra pedra, faz telhas de barro, laça os bois, levanta os prédios, conduz os bondes, enrola o tapete do circo, enche os porões dos navios, conta o dinheiro dos Bancos, faz os jornais, serve no Exército e na Marinha. Nossa família é feito Maria Polaca: faz tudo.

Apesar disso, João da Silva, nós temos de enterrar você é mesmo na vala comum. Na vala comum da miséria. Na vala comum da glória, João da Silva. Porque nossa família um dia há de subir na política...

**01.** Assinale a alternativa que **NÃO** resume o tema do texto:

- Problemas oriundos do capitalismo.
- Ironia como forma de realçar o oposto.
- Protesto contra as desigualdades.

- Valoração do ser humano.
- Apologia ao mercado de trabalho.

**02.** Entre os recursos utilizados na argumentação do texto **NÃO** se inclui o(a):

- analogia.
- contraste.
- digressão.
- enumeração.
- narração.

**03.** A respeito da crônica de Rubem Braga, é **INCORRETO** afirmar que:

- em “Até as mulheres que não são de família pertencem à família Silva”, a palavra “que” exerce a função de sujeito.
- em “Nossa família é feito Maria Polaca: faz tudo”, a palavra “feito” é uma conjunção subordinativa comparativa.
- existe conotação em “Você não possuía sangue azul”.
- no terceiro parágrafo, o vocábulo “vermelhinho” é formado por derivação parassintética.
- o escritor da crônica se dirige inicialmente a um receptor e depois a outro.

**04.** O cronista Rubem Braga termina seu texto com o uso de reticências: “Porque nossa família um dia há de subir na política...” Esse sinal de pontuação se justifica em virtude de:

- indicar surpresa do narrador diante de um fato enunciado.
- indicar a supressão de palavras que deveriam vir ao fim do enunciado.
- isolar a fala do narrador da fala de um dos interlocutores.
- indicar a supressão da fala, provocada por um dos interlocutores.
- sugerir o prolongamento de uma ideia, ao término de um enunciado completo.

**05.** Leia as frases a seguir, atentando para o emprego do acento indicativo de crase:

- A bolsa para a escolinha do São Paulo foi dada àquele garoto, sem dúvida o melhor jogador do grupo.
- Muitos órgãos ensinam às pessoas como resolver problemas referentes à defesa do consumidor.
- A caneta que você ganhou de presente é igualzinha à que comprei.
- Eu estava próximo à uma criança, quando o acidente aconteceu.
- Àquilo que aconteceu, embora grave, nosso amigo mostrou indiferença.
- O escritório de advocacia funciona de terça à sexta-feira.

Assinale a alternativa em que a crase foi **CORRETAMENTE** empregada:

- Somente nas frases I, II, III e V
- Somente nas frases I, III e VI.
- Somente nas frases II, IV e V.
- Somente nas frases II, IV e VI.
- Somente nas frases III, IV e VI.

06. Assinale a alternativa que **NÃO** explica de modo **CORRETO** a colocação da vírgula nas frases a seguir:

- Estive na papelaria e comprei livros, canetas, envelopes, papel.  
Explicação: Separa termos coordenados assindéticos.
- João, desde que retornou do trabalho, não disse uma só palavra.  
Explicação: Separa oração adjetiva explicativa.
- Os jornalistas do evento, eu os conheci hoje.  
Explicação: Separa objeto direto pleonástico.
- Pedro gosta de música popular; sua mulher, de música clássica.  
Explicação: Indica a elipse de um termo.
- Tenho esperanças, pois a situação de nosso time não demora a mudar.  
Explicação: Separa oração coordenada.

### LITERATURA

Leia os poemas a seguir, antes de responder às questões 07 e 08:

#### Canto de regresso à pátria

Minha terra tem palmares  
onde gorjeia o mar  
Os passarinhos daqui  
Não cantam como os de lá  
Minha terra tem mais rosas  
E quase que mais amores  
Minha terra tem mais ouro  
Minha terra tem mais terra  
Ouro terra amor e rosas  
Eu quero tudo de lá  
Não permita Deus que eu morra  
Sem que volte para lá  
Não permita Deus que eu morra  
Sem que volte pra São Paulo  
Sem que veja a Rua 15  
E o progresso de São Paulo  
(Oswald de Andrade)

#### Canção do exílio

Minha terra tem palmeiras,  
Onde canta o Sabiá;  
As aves, que aqui gorjeiam,  
Não gorjeiam como lá.  
Nosso céu tem mais estrelas,  
Nossas várzeas têm mais flores,  
Nossos bosques têm mais vida,  
Nossa vida mais amores.  
[...]  
(Gonçalves Dias)

07. Sobre o poema “Canto de regresso à pátria”, é **INCORRETO** afirmar que:

- na primeira estrofe do poema de Oswald de Andrade, é recuperada, do poema de Gonçalves Dias, a retórica do cá-lá.
- o advérbio “lá” refere-se à cidade de São Paulo, conforme aponta a última estrofe do poema.

- o poema tem como característica a presença de um nacionalismo crítico. Um dos pontos dessa crítica é a utilização do humor, ao parodiar a “Canção do exílio”, de Gonçalves Dias.
- na releitura feita do poema de Gonçalves Dias, Oswald de Andrade não se utiliza da temática nacionalista, porque não há, no texto, nenhum remetimento ao Brasil.
- por se utilizar do humor, “Canto de regresso à pátria” é qualificado como poema-paródia. No caso, parodia a “Canção do Exílio”, de Gonçalves Dias.

08. Ainda sobre o poema “Canto de regresso à pátria”, podemos afirmar que:

- a palavra “palmares”, presente na primeira linha de verso da primeira estrofe, faz referência a Zumbi dos Palmares, líder do Quilombo dos Palmares, símbolo da causa abolicionista no Brasil.
- a referência espacial do poema de Oswald de Andrade é a mesma da “Canção do exílio”, de Gonçalves Dias, pois, em ambos os poemas, o desejo do eu-lírico é voltar para São Paulo.
- ao aludir a “palmares” ao invés de “palmeiras”, presente no poema de Gonçalves Dias, o poeta não está fazendo uma leitura crítica da escravidão no Brasil.
- no “Canto de regresso à pátria”, o eu lírico tem uma visão distorcida do progresso de São Paulo.
- o autor do poema pertence à segunda fase modernista, que tem como um dos lemas o rompimento com o passadismo e com o academicismo literário.

09. Leia o poema a seguir:

#### Erro de português

Quando o português chegou  
debaixo duma bruta chuva  
vestiu o índio  
que pena!  
fosse uma manhã de sol  
o índio tinha despido  
o português  
(Oswald de Andrade)

Sobre o poema, é **INCORRETO** afirmar que:

- a palavra “português” presente no título pode remeter-se à língua portuguesa ou ao homem que fala português.
- o nacionalismo presente no excerto acima se dá pela sátira e pelo tratamento dado à questão social do indígena, do português e pela preocupação formal.
- “Debaixo de uma bruta chuva” retoma as informações da passagem a seguir, retirada da Carta de Pero Vaz de Caminha: “Na noite seguinte ventou tanto sueste com chuvaceiros que as naus desviaram-se do rumo, e especialmente a capitaina”.
- erro de Português é um “poema-piada”, devido, entre outras particularidades, à sua concisão e ao humor.
- o poema apresenta algumas características da primeira geração do modernismo brasileiro: liberdade formal, quase ausência total de pontuação, coloquialismo, a presença do humor, verso livre.

10. Leia o trecho que segue da obra *Triste fim de Policarpo Quaresma*, de Lima Barreto:

Iria morrer, quem sabe se naquela noite mesmo? E que tinha ele feito de sua vida? Nada. Levava toda ela atrás da miragem de estudar a pátria, por amá-la e querê-la muito, no intuito de contribuir para a sua felicidade e prosperidade. Gastara a sua mocidade nisso, a sua virilidade também; e, agora que estava na velhice, como ela o recompensava, como ela o premiava, como ela o condecorava? Matando-o. E o que não deixara de ver, de gozar, de fruir, na sua vida? Tudo. Não brincara, não pandegara, não amara — todo esse lado da existência que parece fugir um pouco à sua tristeza necessária, ele não vira, ele não provara, ele não experimentara.

Desde dezoito anos que o tal patriotismo lhe absorvia e por ele fizera a tolice de estudar inutilidades. Que lhe importavam os rios? Eram grandes? Pois que fossem... Em que lhe contribuiria para a felicidade saber o nome dos heróis do Brasil? Em nada... O importante é que ele tivesse sido feliz. Foi? Não. Lembrou-se das suas coisas de tupi, do *folk-lore*, das suas tentativas agrícolas... Restava disso tudo em sua alma uma satisfação? Nenhuma! Nenhuma!

O tupi encontrou a incredulidade geral, o riso, a mofa, o escárnio; e levou-o à loucura. Uma decepção. E a agricultura? Nada. As terras não eram ferazes e ela não era fácil como diziam os livros. Outra decepção. E, quando o seu patriotismo se fizera combatente, o que achara? Decepções. Onde estava a doçura de nossa gente? Pois ele não a viu combater como feras? Pois não a via matar prisioneiros, inúmeros? Outra decepção. A sua vida era uma decepção, uma série, melhor, um encadeamento de decepções.

Barreto, 1991, p. 151-152.

Sobre o fragmento, pode-se afirmar que:

- I. O texto traz a reflexão do que foi o personagem Policarpo Quaresma durante a sua trajetória no romance: o amor à pátria e a decepção por ter dedicado tanto tempo da sua vida a estudá-la, com o propósito de vê-la próspera, grandiosa.
- II. É possível perceber, no fragmento, os sonhos do personagem presentes nos capítulos do livro. A valorização da cultura nacional, pelo folclore e pelo desejo de ser o tupi a língua nacional (Primeira parte); a mudança do país pela agricultura, pois acreditava que as terras brasileiras eram férteis (Segunda parte) e a decepção com a pátria, quando descobre que vai morrer, mesmo depois de tudo o que fez por ela (Terceira parte).
- III. Depois do percurso do personagem, pelo excerto, ele está desiludido, pois nada do que fizera pela pátria surtiu o efeito desejado. O desejo de ser o tupi a língua nacional, por exemplo, teve como resultado a traça e a zombaria das pessoas sobre Policarpo.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) Somente a afirmativa I é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- c) Somente as afirmativas I e III são corretas.
- d) Somente as afirmativas II e III são corretas.
- e) Todas as afirmativas são verdadeiras.

11. A respeito do Modernismo brasileiro e dos seus antecedentes, analise as afirmativas a seguir, preenchendo a coluna da esquerda com **V**, se a afirmativa for **VERDADEIRA**, e **F**, se for **FALSA**:

- ( ) A primeira fase do Modernismo brasileiro é chamada de “Heróica” (1922 – 1930); ela se traduziu numa liberdade ampla no uso do material linguístico. Nesse primeiro momento, houve a predileção da poesia sobre a prosa.
- ( ) Nos desdobramentos da Semana de Arte Moderna, vários manifestos surgiram propondo novos caminhos estéticos para a literatura nacional, a exemplo do *Manifesto pau-brasil* e do *Manifesto antropófago*, ambos propostos por Oswald de Andrade em 1924 e 1928, respectivamente.
- ( ) Os movimentos vanguardistas europeus (Futurismo, Dadaísmo, Expressionismo, Cubismo, Surrealismo) trazem conflitos entre a vida vivida e a vida pensada, cujas características serão percebidas no romance de 1930.
- ( ) Evento importante que antecedeu a Semana de Arte Moderna foi a polêmica exposição da pintora Anita Malfatti em 1917. A exposição rendeu a publicação do artigo de Monteiro Lobato “*Paranoia ou mistificação*”, em que, entre outros pontos, acusa-a de produzir arte esquisita e ilógica.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de **V** e **F** de cima para baixo:

- a) V – V – V – F
- b) F – V – F – V
- c) V – V – F – V
- d) F – V – V – F
- e) V – F – V – V

12. Leia o poema a seguir:

### O acendedor de lampiões

Lá vem o acendedor de lampiões da rua!  
Este mesmo que vem infatigavelmente,  
Parodiar o sol e associar-se à lua  
Quando a sombra da noite enegrece o poente!

Um, dois, três lampiões, acende e continua  
Outros mais a acender imperturbavelmente,  
A medida que a noite aos poucos se acentua  
E a palidez da lua apenas se pressente.

Triste ironia atroz que o senso humano irrita: –  
Ele que doira a noite e ilumina a cidade,  
Talvez não tenha luz na choupana em que habita  
[...]  
(Jorge de Lima)

Considere as seguintes afirmativas sobre o poema:

- I. No primeiro quarteto, subjaz a ideia de que o acendedor de lampiões faz o seu trabalho sem cansaço, diligente; ao acender os lampiões, imita o sol, porque, à noite, traz iluminação para a rua, que se junta à claridade da lua.
- II. No primeiro terceto, o eu-lírico nos apresenta a condição subalterna do acendedor de lampiões, porque ele, apesar de acender os lampiões da rua, talvez não tenha luz na própria casa/“choupana”.

III. Nos versos “Um, dois, três lampiões, acende e continua//Outros mais a acender imperturbavelmente”, está subentendido o ritmo de trabalho repetitivo do acendedor de lampiões.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) Somente a afirmativa I é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- e) Todas as afirmativas são verdadeiras.

**LÍNGUA ESTRANGEIRA – INGLÊS**

Responda às questões de 13 a 16 com base no texto a seguir:

Situated in Ürümqi, China, the Xinjiang International Grand Bazaar is a unique confluence of Uyghur, Kazakh, Hui, and Han Chinese cultures. Completed in 2000 and inaugurated in 2003, it is a popular destination for tourists wanting to immerse themselves in the rich and diverse heritage of the region.

A Bazaar in Persia is essentially a marketplace where various goods are sold. However, Xinjiang’s Grand Bazaar is more than just a commercial center; it’s an immersive experience reflecting the fusion of Middle Eastern influences in its architecture.

Adorned with minarets and symbolic structures like a grand mosque, it seamlessly blends with the vibrant Uyghur culture, visually representing the people and their community. The market operates from early morning to late at night, offering a dynamic atmosphere filled with dancing and entertainment, creating a lively backdrop for visitors exploring various shops.

The Bazaar caters to diverse needs, featuring shops offering various products, from electronics to clothing. The culinary scene is equally diverse, showcasing the region’s agricultural abundance. The variety of fresh delicatessens, local eateries, and vendors offering freshly squeezed juices create a tasty experience for the locals and visitors.

Part of this culinary diversity is a notable emphasis on locally grown foods such as pomegranates. Xinjiang is one of the world’s largest producers, alongside India and Iran. The markets, pulsating with life, offer goods and a distinctive cultural exchange. A unique feature of the International Grand Bazaar is the spontaneous and random dance sequences that often occur. Visitors immerse themselves in traditional Uyghur dances, adding a layer of cultural interaction to the market experience.

Being one of the largest bazaars globally, it attracts over 100,000 visitors daily, serving as a global hub for cultural exchange and economic activity. Beyond being a marketplace, it is a cultural gateway, inviting individuals from various backgrounds to engage with the region’s rich cultural tapestry.

The International Grand Bazaar is a vibrant place to shop, eat and enjoy the local culture that provides a daily glimpse into Ürümqi’s diverse heritage. **Its** impressive design, bustling markets, and diverse culinary scene make it a compelling destination for those wanting an authentic experience in the heart of Xinjiang.

Fonte: <https://www.thedailynews.com/discovering-the-vibrancy-of-xinjiang-international-grand-bazaar/>. Acesso em: 16.11.2023.

13. Assinale a alternativa que **NÃO** é verdadeira sobre o Grand Bazaar:

- a) É mais que um bazar, pois serve como um centro global para atividades econômicas e intercâmbio cultural.
- b) Funciona ininterruptamente durante os fins de semana.
- c) Ocorrem sequências de danças aleatórias e espontâneas que levam os turistas a participar.
- d) Possui lojas variadas que vendem produtos eletrônicos, roupas e comidas, dentre vários itens.
- e) Reflete a fusão das influências do Oriente Médio em sua arquitetura.

14. Xinjiang é um dos maiores produtores de:

- a) caqui.
- b) carambola.
- c) pera.
- d) romã.
- e) toronja.

15. O possessivo “its”, destacado em negrito no texto, se refere a:

- a) Daily glimpse
- b) Heritage
- c) International Grand Bazaar
- d) Local culture
- e) Place to shop

Responda às questões de 16 a 18 com base na tirinha a seguir:



Fonte: <https://alanaab.weebly.com/content-and-materials2.htm>. Acessado em 16.11.2023.

16. De acordo com o diálogo entre Mafalda e Felipe, podemos concluir que:

- a) Mafalda está otimista em relação à situação mundial.
- b) Mafalda deixa seu amigo Felipe feliz com sua opinião.
- c) Felipe sente orgulho de Mafalda.
- d) Mafalda é muito inocente.
- e) Mafalda não está satisfeita com a situação mundial.

17. A expressão “take to heart” pode ser traduzida como:

- esquecer.
- guardar no coração.
- levar a sério.
- levar na brincadeira.
- memorizar.

18. De acordo com Felipe, quando ouve notícias da China Mafalda:

- fica com dor de cabeça.
- grita e se revolta.
- não se importa.
- pede silêncio.
- se alegra.

### LÍNGUA ESTRANGEIRA – ESPANHOL

Responda às questões de 13 a 18 com base no texto a seguir:

#### La hierba que mejora la memoria y el estrés, según una psiquiatra de Harvard

A medida que envejecemos, la memoria comienza a deteriorarse lentamente. Olvidarse dónde están las llaves o **fechas** importantes, como el cumpleaños de alguien, pueden ser más comunes en adultos mayores, no obstante, algunos estudios demostraron que la alimentación y estado físico pueden jugar un papel clave a la hora de prevenir deterioros en el cerebro.

“Tú tienes el poder al final de tu tenedor”, aseguró Uma Naidoo, psiquiatra nutricional de la Escuela de Medicina de la Universidad de Harvard y autora de *Lo que la comida le hace a tu cerebro*, quien, en sus estudios, encontró una hierba muy común que tiene grandes beneficios para la salud cerebral, la memoria y el estrés.

El romero es una planta aromática que está presente en muchos platos. Es un condimento que se utiliza, en especial, en carnes y salsas. No obstante, también se puede utilizar para hacer infusiones.

La doctora Naidoo encontró investigaciones nuevas que “respaldan las numerosas propiedades antioxidantes y protectoras para el cerebro del romero”.

“El uso de la hierba y sus extractos puede ayudar a aliviar el dolor (analgesia), **mientras** actúa como un tónico para el sistema nervioso, aliviando los síntomas de estrés, depresión y ansiedad”.

Además, esta planta se está estudiando para conocer su capacidad de prevenir el envejecimiento cerebral e, incluso, la enfermedad de Alzheimer.

Y es que, según una investigación, el romero contiene ácido carnósico, un componente que tiene propiedades neuroprotectoras y que beneficia la memoria.

Por otra parte, la hierba también cuenta con distintos compuestos bioactivos y fitocompuestos que tienen los siguientes beneficios en la salud humana: actividad antiinflamatoria, capacidad antioxidante, efecto antimicrobiano, actividad antiproliferativa, propiedades inhibitorias y atenuantes.

En una investigación de la farmacéutica, dietista y experta en medicina herbal, María Tránsito López, la experta aseguró que las dosis diarias recomendadas son:

- En infusión: 2-4 g al día en 150 ml de agua hirviendo. (Se puede tomar hasta 3 **tazas** al día, preferiblemente después de las comidas)

- En extracto fluido: 30 gotas, 3 veces al día.
- En esencia: 3-4 gotas, 3 veces al día, en un terrón de azúcar.
- En extracto seco nebulizado: de 0,3 a 2 g al día.

“Aunque la probabilidad de presentar una intoxicación por el consumo de infusiones de romero es muy baja, una sobredosis podría derivar en un cuadro caracterizado por espasmo abdominal, vómitos, gastroenteritis, hemorragia uterina e irritación renal”, agregó la investigadora, por lo que se debe tener ojo con el consumo.

Texto adaptado de [www.latercera.com](http://www.latercera.com), 06.11.2023.

13. Sobre o alecrim, é **INCORRETO** afirmar que:

- contém ácido carnósico, um componente que tem propriedades neuroprotetoras e que beneficia a memória.
- é capaz de prevenir o envelhecimento cerebral e o Alzheimer.
- é uma árvore que está presente em muitos pratos, além de ser utilizado especialmente em tempero de carnes.
- possui muitas propriedades antioxidantes que protegem o cérebro.
- se deve ter cuidado com o consumo excessivo, pois pode causar vômitos e gastroenterite.

14. No 5º parágrafo, o advérbio **mientras** expressa:

- afirmação.
- dúvida.
- lugar.
- modo.
- proporção.

15. As palavras **fechas** e **tazas**, destacadas em negrito no texto, podem ser traduzidas, respectivamente, ao português por:

- fechas e taças.
- datas e taças.
- fechas e xícaras.
- datas e xícaras.
- flechas e taças.

16. No fragmento “(...) **desplazamientos e inundaciones son los efectos que podrían tener mayor incidencia, pero no son los únicos**”, a palavra destacada em negrito expressa:

- adição.
- oposição.
- alternância.
- conclusão.
- explicação.

17. A reportagem jornalística intitulada de “*La hierba que mejora la memoria y el estrés, según una psiquiatra de Harvard*” é considerada um texto predominantemente:

- descritivo.
- dissertativo.
- expositivo.
- injuntivo.
- narrativo.

18. De acordo com o texto, é **CORRETO** afirmar que:

- a Dra. Uma Naidoo não sugere consumir o alecrim em forma de essência.
- María Tránsito López descobriu uma erva que possui grandes benefícios para a saúde cerebral, a memória e o estresse.
- o livro “*Lo que la comida le hace a tu cerebro*” alerta sobre a dose exagerada de alecrim.
- se recomenda consumir infusão de alecrim, preferivelmente depois das refeições.
- todas as pesquisas demonstraram que a alimentação é essencial para prevenir a deterioração do cérebro.

### LÍNGUA ESTRANGEIRA – FRANCÊS

Responda às questões 13 e 14 com base no texto a seguir:

#### Littérature

#### Patrícia Melo: «Chacun, au Brésil, a une histoire de féminicide parmi ses proches»

L'autrice brésilienne s'est fixé comme objectif, depuis ses premiers romans, d'établir une cartographie de la violence au Brésil. Son dernier, «*Celles qu'on tue*», mixe polar, fait divers, et colère.

Arrivée à la littérature par la télévision et le cinéma, la Brésilienne Patrícia Melo a peu à peu mis de côté son métier de scénariste pour écrire des romans noirs tel *O Matador* (Albin Michel, 1996) ou *le Voleur de cadavres* (Actes Sud, 2012). Elle signe aujourd'hui avec *Celles qu'on tue* un livre qui mixe plusieurs genres littéraires, tantôt polar pour son utilisation du fait divers, tantôt récit de colère contre une société brésilienne corrompue piétinant les femmes. Sans oublier une forme de réalisme magique qui plonge dans une jungle maltraitée. Un livre politique, une œuvre sociale, un roman empreint de poésie dont elle nous parle aujourd'hui.

Fonte: [https://www.liberation.fr/culture/patricia-melo-chacun-au-bresil-a-une-histoire-de-feminicide-parmi-ses-proches-20231020\\_XM3FHMFBGFIPIWYDWPNQ5CK7A/](https://www.liberation.fr/culture/patricia-melo-chacun-au-bresil-a-une-histoire-de-feminicide-parmi-ses-proches-20231020_XM3FHMFBGFIPIWYDWPNQ5CK7A/)

13. De acordo com o texto, pode-se afirmar que:

- antes de escrever para a televisão e para o cinema, Patrícia Melo já era uma romancista consagrada.
- foi somente em seu último romance que ela começou a se preocupar com a violência no Brasil.
- o feminicídio é algo muito raro no Brasil.
- Patrícia Melo chegou à literatura pela televisão e pelo cinema.
- seu primeiro romance, *Celles qu'on tue*, mistura romance policial e indignação.

14. De acordo com o texto, é **INCORRETO** afirmar que:

- Celles qu'on tue* é, ao mesmo tempo, um livro político, uma obra social e um romance impregnado de poesia.
- Celles qu'on tue* mistura diversos gêneros literários.
- Desde seus primeiros romances, Patrícia Melo busca estabelecer uma cartografia da violência no Brasil.
- há elementos de realismo mágico em *Celles qu'on tue*.
- por ser um romance policial, *Celles qu'on tue* é um livro inteiramente destituído de poesia.

Responda às questões 15 e 16 com base no texto a seguir:

#### Environnement

#### Au Brésil, l'IA des «Curupira» en lutte contre la déforestation amazonienne

Des petits boîtiers développés par une université brésilienne, nommés «Curupira», sont testés pour prévenir automatiquement de la mise en marche d'outils susceptibles d'abattre les arbres de la forêt primaire.

Une intelligence artificielle pour alerter en direct sur les menaces approchant les arbres au fin fond de l'Amazonie? C'est le pari que fait le Brésil avec son dispositif «Curupira», du nom d'un être de la mythologie indigène connu pour sa capacité à échapper aux chasseurs.

Ce petit boîtier développé par l'Université de l'Etat d'Amazonas ne paie pas de mine, avec ses airs de routeur wifi attaché à un tronc d'arbre. Il devrait pourtant permettre de détecter, automatiquement, à l'aide d'un programme informatique les sons de tronçonneuses, tracteurs et autres outils qui ne veulent pas du bien à la jungle, d'après le responsable du projet, Thiago Almeida.

Fonte: [https://www.liberation.fr/environnement/biodiversite/au-bresil-lia-des-curupira-en-lutte-contre-la-deforestation-amazonienne-20230927\\_564TBL4TEFDVNPXRUBZ6KKJOQ/](https://www.liberation.fr/environnement/biodiversite/au-bresil-lia-des-curupira-en-lutte-contre-la-deforestation-amazonienne-20230927_564TBL4TEFDVNPXRUBZ6KKJOQ/)

15. De acordo com o texto, pode-se dizer que o(a):

- “Curupira” é um simples roteador Wi-Fi.
- dispositivo tem uma aparência ameaçadora.
- dispositivo se parece fisicamente com o Curupira.
- função do “Curupira” é detectar o som de motosserras, tratores e outras máquinas e emitir um alerta.
- programa já foi completamente implementado.

16. De acordo com o texto, é **INCORRETO** afirmar que:

- o dispositivo “Curupira” parece um roteador preso a um tronco de árvore.
- o objetivo do projeto é contribuir para evitar o desmatamento.
- o responsável pelo projeto se chama Thiago Almeida.
- com o dispositivo “Curupira”, o Brasil aposta numa inteligência artificial para proteger a floresta amazônica.
- o dispositivo “Curupira” foi desenvolvido pela UFAM.

Responda às questões 17 e 18 com base no texto a seguir:

#### LA CIGALE ET LA FOURMI Jean de La Fontaine

La cigale, ayant chanté / Tout l'été, / Se trouva fort dépourvue / Quand la bise fut venue: / Pas un seul petit morceau / De mouche ou de vermisseau. / Elle alla crier famine / Chez la fourmi, sa voisine, / La priant de lui prêter / Quelque grain pour subsister / Jusqu'à la saison nouvelle. / Je vous paierai, lui dit-elle, / Avant l'oût, foi d'animal, / Intérêt et principal. / La fourmi n'est pas prêteuse: / C'est là son moindre défaut. / Que faisiez-vous au temps chaud? / Dit-elle à cette emprunteuse. — / Nuit et jour à tout venant / Je chantais, ne vous déplaît. — / Vous chantiez, j'en suis fort aise! / Eh bien! dansez maintenant.

Fonte: [https://fr.wikisource.org/wiki/Fables\\_de\\_La\\_Fontaine\\_\(%C3%A9d.\\_1874\)/La\\_Cigale\\_et\\_la\\_Fourmi](https://fr.wikisource.org/wiki/Fables_de_La_Fontaine_(%C3%A9d._1874)/La_Cigale_et_la_Fourmi)



17. De acordo com o texto, pode-se afirmar que:

- a cigarra tinha cantado o verão inteiro.
- a formiga disse que emprestaria algo à cigarra desde que esta pagasse com juros e correção monetária.
- as cigarras não comem moscas.
- orgulhosa, a cigarra se recusou a pedir ajuda à sua vizinha formiga.
- quando chegou o inverno, a cigarra tinha armazenado muitos alimentos.

18. De acordo com o texto, é **INCORRETO** afirmar que a:

- formiga perguntou o que a cigarra tinha feito durante o tempo quente.
- cigarra pediu à formiga que lhe emprestasse algum grão para subsistir até à nova estação.
- formiga adora fornecer empréstimos.
- cigarra prometeu que pagaria tudo antes da colheita.
- formiga dá a entender que, já que a cigarra tinha cantado tanto, agora ela ia ter que dançar.

### HISTÓRIA

19. "A Santa Rússia Imperial Tzarista era marcada por violentos contrastes. De um lado, a impressão da solidez, de permanência. De outro, uma crônica instabilidade, prenunciando hipóteses de convulsões."

REIS FILHO, Daniel Aarão; FERREIRA, Jorge; ZENHA, Celeste (org.). O Século XX. O tempo das crises. Revoluções, Fascismos e Guerras. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003, p. 37.

Tendo em vista os contrastes que caracterizam a Rússia no início do século XX, podemos afirmar que:

- a Rússia era um país altamente industrializado e despontava como o principal produtor de petróleo mundial.
- a Rússia caracterizava-se por um território rural, marcado pela exploração, miséria e fome, onde os valores impostos pelo Antigo Regime se chocavam com os do mundo capitalista emergente.
- a Rússia era sinônimo de vanguarda e experimentalismo nas primeiras décadas do século XX, tanto que a importação de seus modismos e costumes teve amplo espaço nos grandes centros urbanos brasileiros.
- a Rússia consolidou sua presença na península balcânica e, dessa forma, desencadeou um conflito militar com a Turquia, que ficou conhecido como a Guerra dos Balcãs.
- na Rússia existia uma importante burguesia industrial, que acumulou capital desde o período colonial, e uma crescente classe operária fabril com trabalho assalariado.

20. Diante das frustrações resultantes da Primeira Guerra Mundial, surgem, em alguns territórios da Europa, formas de governos nacionalistas que buscavam fortalecer o Estado intervencionista e que se assemelhavam, basicamente, nos seguintes pontos:

- Anarquismo, militarismo, revanchismo e sionismo.
- Antissemitismo, comunismo, belicismo e revisionismo.
- Capitalismo, messianismo, sionismo e nacionalismo.
- Socialismo, nacionalismo, belicismo e islamismo.
- Totalitarismo, nacionalismo, militarismo e anticomunismo.

21. A revolução cubana, ocorrida em 1959, representou o fim do governo de Fulgêncio Batista e levou Fidel Castro ao poder. Contrariando os interesses dos EUA, o novo governo revolucionário promoveu uma política de mudança marcada pela:

- construção de hidrelétricas e urbanização da capital Havana.
- intervenção do Estado na economia e pelo arrocho salarial.
- privatização de estatais e alinhamento com o capitalismo.
- realização da reforma agrária no país e pela nacionalização de várias indústrias.
- troca econômica estabelecida entre Cuba e Brasil e pela modernização da indústria automobilística.

22. A Questão da Palestina permeou todo o debate político no século XX, envolvendo diversos atores políticos que buscavam assegurar a paz na região e impedir a catástrofe humanitária amplamente noticiada atualmente. Em 1979, dava-se início à presença dominante americana no processo de paz no Oriente Médio com os acordos de Camp David, pelos quais o presidente:

- norte-americano Bill Clinton promoveu o encontro com o presidente egípcio e o dirigente israelense para a criação das colônias egípcias nos territórios dominados pelos árabes.
- dos Estados Unidos, Franklin Roosevelt, reuniu-se com os governantes egípcio e israelense e firmou um acordo no qual a Cisjordânia seria arrendada pelos israelenses.
- norte-americano Jimmy Carter promoveu o encontro com o presidente egípcio Anuar Sadat e o dirigente israelense Menahem Begin para a assinatura dos acordos de Camp David em que o Egito recuperava o Sinai e reconhecia o Estado de Israel.
- dos Estados Unidos se reuniu com o primeiro-ministro de Israel e com o líder dos palestinos e negociou um cessar fogo na Faixa de Gaza em 1979.
- norte-americano Ronald Reagan mediu o processo de paz entre egípcios e israelenses, no qual foi decidido que a Faixa de Gaza seria um território internacional.

23. Considere a imagem a seguir:



Fumaça de queimadas continua castigando Manaus.

Fonte: <https://climainfo.org.br/2023/11/05/fumaca-de-queimadas-continua-castigando-manaus/>

As mudanças na rotina da população amazonense provocadas pela fumaça e baixo nível dos rios refletem o impacto severo de um longo histórico das políticas de ocupação do território na região. No contexto da ditadura civil militar (1965-1975), a Amazônia brasileira foi alvo de grandes projetos, que resultaram na ação sistemática da exploração e extração de suas riquezas, impactando de diferentes formas, a vida social e o meio ambiente. Tais ações tiveram como motivação o(a):

- a) extração de drogas do sertão (guaraná, salsa, cacau) e sua comercialização com os países europeus.
  - b) interesse geopolítico de controle da fronteira, por meio da presença militar, para garantir a maior integração da região ao restante do país como, por exemplo, a rodovia Transamazônica.
  - c) modernização da região amazônica e a implementação de um polo turístico na floresta, que pudesse promover o contato entre os povos originários e os europeus.
  - d) preservação da floresta amazônica e o estabelecimento de um núcleo de pesquisa sobre clima, fauna e biodiversidade na região.
  - e) reordenamento urbanístico de Manaus, durante o qual se promoveu o saneamento da cidade, privilegiando sua população pobre.
24. Compondo o processo de redemocratização do Brasil, em 1º de fevereiro de 1987, foi instalada uma Assembleia Constituinte, a qual foi incumbida de elaborar uma nova Constituição para o nosso país. Dentre os debates e discussões travados nessa Assembleia, as questões indígenas ganharam espaço. Dessa forma, como resultado da luta do movimento indígena, a Constituição Federal de 1988 consagrou um capítulo para os povos originários. Assim, é **CORRETO** afirmar que a Carta Magna de 1988 estabelece que os(as):
- a) povos indígenas têm direito sobre as terras que tradicionalmente ocupam e que cabe à União a demarcação delas.
  - b) terras ocupadas pelos povos indígenas são inalienáveis e disponíveis para o interesse do Estado brasileiro.
  - c) terras tradicionalmente ocupadas pelos povos indígenas podem ser destinadas à exploração do Estado ou de empresas privadas, desde que informada aos órgãos competentes.
  - d) indígenas são relativamente incapazes e deveriam ser tutelados por um órgão indigenista estatal.
  - e) terras ocupadas tradicionalmente pelos povos indígenas podem ser exploradas economicamente pelas instituições estrangeiras, desde que cumpram os requisitos estabelecidos através de licitação do Estado para uso das riquezas naturais do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes.

## GEOGRAFIA

25. Sobre o atual ataque do Hamas a Israel, considere as seguintes afirmativas:

- I. O conflito entre Israel e o Hamas origina-se em meio às disputas por territórios que já foram ocupados por hebreus e filisteus.
- II. Desde a criação de Israel (1948), uma situação de paz se estabeleceu neste território; a região de conflitos concentra-se nas faixas de fronteiras.
- III. A Guerra dos 7 dias e a Guerra do Yom Kippur, vencidas por Israel, ocorreram após a criação do Estado da Palestina.
- IV. A comunidade judaica mobiliza-se em torno de uma ideia de nacionalidade e do retorno ao que considera seu território “bíblico”, perdido durante o Império Romano.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.

26. Leia com atenção o texto a seguir:

A proporção de pretos e pardos abaixo da linha de pobreza (37,7%) é praticamente o dobro da proporção de brancos (18,6%). O percentual de jovens de 15 a 29 anos pobres (33,2%) é o triplo dos idosos (10,4%). Ainda em 2021, cerca de 62,8% das pessoas que vivem em domicílios chefiados por mulheres sem cônjuge e com filhos menores de 14 anos estavam abaixo da linha de pobreza.

Fonte: IBGE – Síntese dos Indicadores Sociais (2022).

A mais grave desigualdade informada no texto refere-se:

- a) à etnia.
- b) à espacial.
- c) ao gênero.
- d) à geográfica.
- e) à histórica.

27. A Grande Muralha da China consiste em uma fortificação construída ao longo da linha Leste-Oeste; dentre as suas finalidades encontrava-se a de proteger:

- a) a área de Gobi.
- b) a Manchúria.
- c) as estepes.
- d) os mongóis.
- e) a Rota da Seda.

28. O termo \_\_\_\_\_ foi criado pela Organização das Nações Unidas (ONU), na década de 1990, e refere-se à cidade com população igual ou superior a 10 milhões de habitantes.

Assinale a alternativa que completa, **CORRETAMENTE**, a lacuna do texto:

- a) cidade autossuficiente
- b) cidade global
- c) cidade planejada
- d) distrito
- e) megacidade

29. Observe a figura a seguir:



Fonte: <https://www.naestrada.site/>

A linha em vermelho no mapa corresponde à Rodovia:

- a) Álvaro Maia.
  - b) Deputado Vital de Mendonça.
  - c) Manoel Urbano.
  - d) Perimetral Norte.
  - e) Transamazônica.
30. O Plano Diretor é um dos instrumentos legais mais importantes para o planejamento urbano no Brasil. É obrigatório para municípios com mais de:
- a) 5 mil habitantes.
  - b) 7 mil habitantes.
  - c) 10 mil habitantes.
  - d) 20 mil habitantes.
  - e) 25 mil habitantes.

**BIOLOGIA**

31. Considere as seguintes afirmativas sobre taxonomia e nomenclatura em animais:
- I. Nomes geográficos são nomes próprios e, portanto, não podem ser traduzidos, devendo ser latinizados na declinação neutra (“us” ou “is”).
  - II. Nomes patronímicos são nomes próprios e, portanto, não podem ser traduzidos, devendo ser latinizados na declinação masculina (“ae”) ou na feminina (“i”).
  - III. A nomenclatura estrutura-se a partir do nome “genérico” (gênero) e “específico”.
  - IV. Na literatura científica, deve-se acrescentar o nome do autor da descrição, uma vírgula e o ano da publicação.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
  - b) Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
  - c) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
  - d) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
  - e) Todas as afirmativas são verdadeiras.
32. O neodarwinismo propõe que o ritmo evolutivo é lento e gradual. Contudo, vários pesquisadores já sinalizaram para a necessidade de revisar esse pressuposto da teoria sintética da evolução. Um novo modelo explicativo, contrário ao gradualismo, propõe que a vida evolui aos saltos e de forma súbita. Essa teoria é conhecida como:

- a) equilíbrio pontuado.
- b) herança epigenética.
- c) herança mendeliana.
- d) programa adaptacionista.
- e) seleção natural.

33. São características biológicas exclusivas do filo Porifera, **EXCETO** a:

- a) presença de uma cavidade interna denominada espongiocele.
- b) presença de células flageladas denominadas coanócitos.
- c) ausência de lâmina basal.
- d) presença de uma abertura para o meio externo denominada ósculo.
- e) presença de tecidos e órgãos verdadeiros.

34. Sobre os anfíbios, é **INCORRETO** afirmar que:

- a) são amoniotélicos na fase larval.
- b) apresentam fase larval.
- c) são pecilotérmicos.
- d) possuem coração com quatro cavidades.
- e) são ureotélicos na fase adulta.

35. O processo em que comunidades se substituem numa sequência ordenada e gradual até atingir uma situação de equilíbrio com o ambiente é chamado de sucessão ecológica. Nesse processo, pode-se dizer que ocorre um(a):

- a) aumento da biomassa e redução da diversidade de espécies.
- b) diminuição da biomassa e da diversificação de espécies.
- c) aumento da biomassa e da diversidade de espécies.
- d) diminuição da biomassa e aumento da diversidade de espécies.
- e) manutenção da constância da biomassa e da diversidade de espécies.

36. As formigas da Tribo Atinni (formigas cortadeiras, como as saúvas) são consideradas as maiores consumidoras da matéria vegetal nos ecossistemas neotropicais. As formigas alimentam seus parceiros fúngicos (*Leucoagaricus gongylophorus*) com as plantas que cortam. O fungo produz vesículas cheias de nutrientes, os quais servem de alimentação para as formigas. Contudo, um besouro do gênero *Canthon* frequentemente ataca as fêmeas de saúvas assim que elas aterrizam ao solo após revoada. A presa abatida é transportada para o interior do ninho do besouro e servirá de alimento para as larvas. Sobre as interações inseto-plantas, inseto-fungo e inseto-inseto, respectivamente, pode-se dizer que se trata de:

- a) herbivoria, colônia e amensalismo.
- b) predatismo, simbiose e predatismo.
- c) herbivoria, predatismo e canibalismo.
- d) parasitismo, protocooperação e mutualismo.
- e) predatismo, sociedade e parasitismo.

**QUÍMICA**

37. A geometria, o ângulo de ligação e a hibridização, previstos para o  $\text{CH}_3^+$  são, respectivamente:

- a) trigonal planar,  $120^\circ$  e  $sp^2$ .
- b) trigonal piramidal,  $120^\circ$  e  $sp^2$ .
- c) trigonal planar,  $120^\circ$  e  $sp^3$ .
- d) trigonal piramidal,  $120^\circ$  e  $sp^3$ .
- e) trigonal planar,  $109,5^\circ$  e  $sp^2$ .

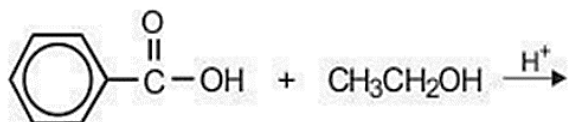
38. A isomeria ocorre com substâncias que possuem a mesma fórmula molecular, mas apresentam diferentes fórmulas estruturais, propriedades químicas e físicas. Para exemplificar, relacione os isômeros (coluna esquerda) com a temperatura de ebulição ou ponto de ebulição (coluna direita):

- |                      |     |         |
|----------------------|-----|---------|
| (1) 3-metil-pentano  | ( ) | 322,9 K |
| (2) Isohexano        | ( ) | 342,2 K |
| (3) Neohexano        | ( ) | 336,2 K |
| (4) <i>n</i> -hexano | ( ) | 333,2 K |

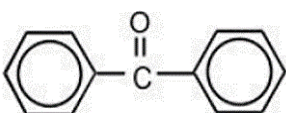
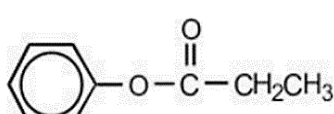
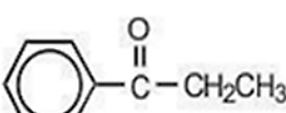
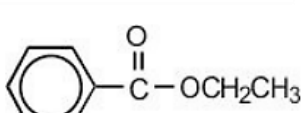
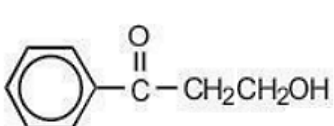
Assinale a sequência **CORRETA**, de cima para baixo

- a) 3 – 2 – 1 – 4
- b) 2 – 1 – 3 – 4
- c) 3 – 4 – 1 – 2
- d) 2 – 4 – 1 – 3
- e) 3 – 2 – 4 – 1

39. Considere a seguinte reação:



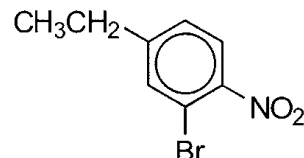
Assinale a alternativa que corresponde ao produto esperado da reação:

- a) 
- b) 
- c) 
- d) 
- e) 

40. O orlon (fibra têxtil sintética) é preparado pela polimerização de:

- a) Álcool alílico.
- b) Cianeto de vinila.
- c) Cloreto de alila.
- d) Cianeto de fenila.
- e) Cloreto de vinila.

41. Considere o composto a seguir:



A nomenclatura da União Internacional de Química Pura e Aplicada (em inglês, *International Union of Pure and Applied Chemistry*, IUPAC) **CORRETA** para o composto é:

- a) 1-etil-2-bromo-4-nitrobenzeno.
- b) 1-etil-3-bromo-4-nitrobenzeno.
- c) 2-bromo-4-nitrotolueno.
- d) 3-bromo-4-etil-1-nitrobenzeno.
- e) 3-bromo-1-etil-4-nitrobenzeno.

42. O número possível de isômeros ópticos para um composto contendo  $n$  átomos de carbono assimétricos diferentes é:

- a)  $2^n$ .
- b)  $n + 1$ .
- c)  $n + 2$ .
- d)  $2n + 1$ .
- e)  $n^2$ .

**FÍSICA**

Quando necessário, utilize para a constante elétrica do ar o valor  $k_{ar} = 9,0 \times 10^9 \text{ N} \cdot \text{m}^2 / \text{C}^2$ .

Quando necessário, utilize para a razão carga/massa do elétron o valor  $e/m = 1,8 \times 10^{11} \text{ C/kg}$ .

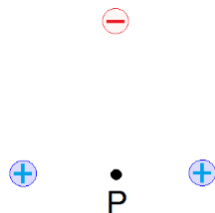
Quando necessário, adote o valor  $\pi = 3$ .

43. Considere a situação experimental na qual duas partículas, A e B, eletrizadas com cargas de mesmo sinal, tal que  $Q_B = 16Q_A$ , são fixadas no vácuo a  $1,0\text{m}$  de distância uma da outra. Tomando como origem a partícula A, podemos afirmar que uma terceira partícula C, eletrizada com carga I, deve ser colocada a II da origem para que permaneça em repouso.

Assinale a alternativa que preenche, **CORRETAMENTE**, as lacunas do texto:

- a) I: somente de sinal positivo; II:  $20\text{cm}$
- b) I: de qualquer sinal; II:  $20\text{cm}$
- c) I: somente de sinal negativo; II:  $20\text{cm}$
- d) I: de qualquer sinal; II:  $25\text{cm}$
- e) I: somente de sinal positivo; II:  $25\text{cm}$

44. Considere a situação na qual três cargas pontuais são fixadas conforme indicado na figura a seguir:

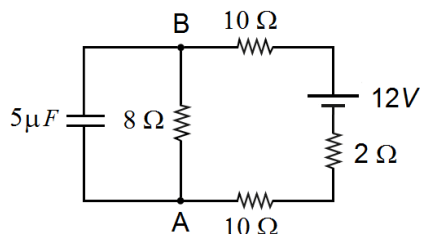


A partir dessas informações, podemos afirmar que o vetor campo elétrico no ponto P:

- aponta verticalmente para cima.
  - aponta verticalmente para baixo.
  - é nulo.
  - aponta horizontalmente para a direita.
  - aponta horizontalmente para a esquerda.
45. Considere as seguintes afirmativas sobre o capacitor plano de armaduras paralelas:
- Um capacitor plano carregado e desligado da bateria que o carregou tem a distância entre suas armaduras aumentada. Nessa situação, a energia potencial elétrica armazenada no capacitor aumenta.
  - Introduzindo uma placa dielétrica entre as armaduras de um capacitor plano carregado ligado a uma bateria, a intensidade do campo elétrico entre as armaduras do capacitor aumenta.
  - Introduzindo uma placa dielétrica entre as armaduras de um capacitor plano carregado, a diferença de potencial entre as armaduras do capacitor diminui.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

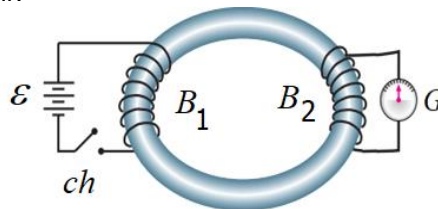
- Somente a afirmativa I é verdadeira.
  - Somente a afirmativa II é verdadeira.
  - Somente a afirmativa III é verdadeira.
  - Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
  - Todas as afirmativas são verdadeiras.
46. Num experimento realizado no laboratório de eletricidade, foi montado o circuito esquematizado na figura a seguir:



Considerando que o capacitor se encontrava inicialmente carregado, podemos afirmar que a diferença de potencial entre os pontos A e B e a carga elétrica armazenada no capacitor valem, respectivamente:

- 1,2 V e 6,0  $\mu C$ .
- 1,6 V e 16  $\mu C$ .
- 3,2 V e 16  $\mu C$ .
- 6,0 V e 30  $\mu C$ .
- 12 V e 60  $\mu C$ .

47. Apesar de ter recebido pouca educação formal, o inglês Michael Faraday (1791-1867) é reconhecido como um dos cientistas mais influentes da história. Em 1831, enquanto tentava produzir energia elétrica a partir do magnetismo, Faraday descobriu o fenômeno da indução eletromagnética com um experimento simples, esquematizado na figura a seguir:



Nesse experimento, Faraday conectou uma bateria de tensão constante,  $\epsilon$ , a uma chave  $ch$ , ligada à bobina  $B_1$ , enrolada num anel de ferro doce. Na outra parte do anel, colocou uma segunda bobina  $B_2$ , ligada aos terminais de um galvanômetro,  $G$ , com o ponteiro na posição central indicando corrente elétrica de intensidade nula. Quando a chave  $ch$  era fechada, uma corrente induzida na bobina  $B_2$  fazia o ponteiro do galvanômetro se deslocar e, em seguida,  I  e assim se mantinha até a chave ser desligada, quando o ponteiro  II  por alguns instantes e  III .

Assinale a alternativa que preenche, **CORRETAMENTE**, as lacunas do texto:

- I: permanecia parado; II: se deslocava para a esquerda; III: permanecia parado
  - I: permanecia parado; II: oscilava em torno da posição central; III: permanecia parado
  - I: voltava à posição central; II: se deslocava em sentido oposto; III: permanecia parado
  - I: voltava à posição central; II: oscilava em torno da posição central; III: voltava à posição central
  - I: voltava à posição central; II: se deslocava em sentido oposto; III: voltava à posição central
48. As micro-ondas de um forno de micro-ondas são produzidas a partir de uma válvula termiônica, denominada de *magnetron*. Ao redor do dele estão dispostos dois ímãs com a função de fazer com que os elétrons emitidos pela válvula termiônica girem em alta velocidade, orbitando o campo magnético na frequência de 2,4GHz e, enquanto o fazem, emitem ondas eletromagnéticas (as micro-ondas) de 2,4GHz. A partir dessas informações, podemos afirmar que a intensidade do campo magnético dos ímãs é igual a:
- 40 mT.
  - 60 mT.
  - 80 mT.
  - 90 mT.
  - 100 mT.

**MATEMÁTICA**

49. Para que o polinômio  $P(x) = -3x^3 + \alpha x^2 + \beta$  seja divisível pelo produto  $(x - 2)(x - 3)$ , os valores de  $\alpha$  e  $\beta$  valem, respectivamente:

- a)  $\frac{57}{5}$  e  $-\frac{108}{5}$
- b)  $\frac{66}{5}$  e  $-\frac{110}{5}$
- c)  $\frac{78}{7}$  e  $-\frac{112}{7}$
- d)  $\frac{85}{8}$  e  $-\frac{116}{7}$
- e)  $\frac{92}{9}$  e  $-\frac{118}{9}$

50. Seja o número complexo:

$$z = \frac{(1 - i)^2}{1 + i}$$

Sua forma trigonométrica é:

- a)  $\sqrt{2} \left( -\cos \frac{5\pi}{4} + i \operatorname{sen} \frac{5\pi}{4} \right)$ .
- b)  $\frac{1}{\sqrt{2}} \left( \cos \frac{5\pi}{4} - i \operatorname{sen} \frac{5\pi}{4} \right)$ .
- c)  $\sqrt{2} \left( \cos \frac{5\pi}{4} - i \operatorname{sen} \frac{5\pi}{4} \right)$ .
- d)  $\frac{1}{\sqrt{2}} \left( \cos \frac{5\pi}{4} + i \operatorname{sen} \frac{5\pi}{4} \right)$ .
- e)  $\sqrt{2} \left( \cos \frac{5\pi}{4} + i \operatorname{sen} \frac{5\pi}{4} \right)$ .

51. As circunferências  $x^2 + y^2 = 1$  e  $x^2 - 8x + y^2 = -6$  são:

- a) concêntricas.
- b) exteriores.
- c) secantes.
- d) tangentes exteriormente.
- e) tangentes interiormente.

52. Considere a elipse de equação:

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$$

com  $a > 0$  e  $b > 0$ , que passa pelos pontos  $(2,2)$  e  $(2\sqrt{2}, 0)$ . Logo,  $a + b$  é igual a:

- a)  $4\sqrt{2}$ .
- b)  $5\sqrt{2}$ .
- c)  $6\sqrt{2}$ .
- d)  $7\sqrt{2}$ .
- e)  $8\sqrt{2}$ .

53. Considere o conjunto de dados apresentados pela seguinte distribuição de frequência:

$X_i$	7	11	15	19
$f_i$	6	15	19	4

A mediana e a média aproximada valem, respectivamente:

- a) 14 e 13,76.
- b) 15 e 12,91.
- c) 14 e 14,80.
- d) 15 e 14,85.
- e) 16 e 14,90.

54. Se os pontos  $(-3, 2)$ ,  $(3, 4)$  e  $(A/2, 5)$  estão numa mesma reta, então  $A$  é igual a:

- a)  $-12$ .
- b)  $-8$ .
- c)  $8$ .
- d)  $12$ .
- e)  $14$ .

**RASCUNHO**

# REDAÇÃO

Tenha por base os textos e as informações a seguir para desenvolver sua redação:

## Motoristas de Uber podem virar CLT; será que todos querem vínculo empregatício? Empresa informa que vai recorrer e que não vai adotar medidas antes que todos os recursos cabíveis sejam esgotados

Por Vitória Drehmer  
15/09/2023 16h10 Atualizado há 2 meses

A Justiça do Trabalho determinou que a Uber deve registrar todos os motoristas pela CLT a partir de agora. Além disso, a empresa ainda foi condenada a pagar R\$ 1 bilhão por danos morais coletivos. Apesar de ser uma decisão da 4ª Vara do Trabalho de São Paulo, assinada pelo juiz Mauricio Pereira Simões, a deliberação tem abrangência nacional. A empresa diz que vai recorrer.

### O que dizem os motoristas?

Nildo de Souza, de Santa Catarina, que até já ajudou argentinos a saírem do Brasil sendo motorista de aplicativo, acredita que a proposta não é interessante. "Para nós não é viável. Eu estou em um grupo do Whatsapp com mais de 200 motoristas e ninguém quer ter a carteira assinada. Senão, teremos que pagar impostos e ainda vão nos obrigar a ter horas trabalhadas", diz.

### O que diz o Sindicato dos Trabalhadores com Aplicativo?

Ainda assim, Leandro da Cruz Medeiros, presidente do Sindicato dos trabalhadores com aplicativo do estado de São Paulo (Stattesp), acredita que essa já é uma conquista. "É uma situação que cabe recurso, mas que é uma grande vitória para a classe trabalhadora. A gente sempre vem falando sobre a existência desse vínculo. Além disso, a tese defendida pelo juiz está bem embasada".

Fonte: <https://autoesporte.globo.com/servicos/noticia/2023/09/motoristas-de-uber-podem- virar-clt-sera-que-todos-querem-vinculo-empregaticio.ghtml>. Acesso em: 23/11/2023. [Com adaptações].

## Trabalhar para app rende menos por hora a motoristas e entregadores; veja salários

Laís Alegretti  
Role, Da BBC News Brasil em Londres  
25 outubro 2023

### Motoristas (transporte de passageiros)

	Horas de trabalho por semana	Ganho por hora (R\$)
Em plataforma*	47,9	11,80
Fora de plataformas	40,9	13,60

\*App de táxi ou outro app de transporte de passageiros no trabalho principal

Fonte: Pnad Contínua/IBGE



Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/c84535d7v7xo>. Acesso em: 27/11/2023.

## Brasileiros preferem carros por aplicativo a serviços públicos de transporte

Pesquisa realizada pela Confederação Nacional da Indústria mostra que ônibus é o meio mais utilizado

Bruno Lucca  
10.ago.2023 à 0h01

Segundo o levantamento, 64% dos usuários consideram o serviço oferecido por empresas como Uber e 99 como boas ou ótimas. O segundo meio melhor avaliado é o metrô, com 58% de aprovação. Na sequência, aparecem trem, táxi e ônibus – este fica em último lugar, com 29% de avaliações positivas.

No quesito custo-benefício, o transporte privado também lidera. A maioria considera ser mais vantajoso viajar com os motoristas de aplicativo a enfrentar outras formas de locomoção.

Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2023/08/brasileiros-preferem-carros-por-aplicativo-a-servicos-publicos-de-transporte.shtml>. Acesso em: 28/11/2023. [Adaptado].

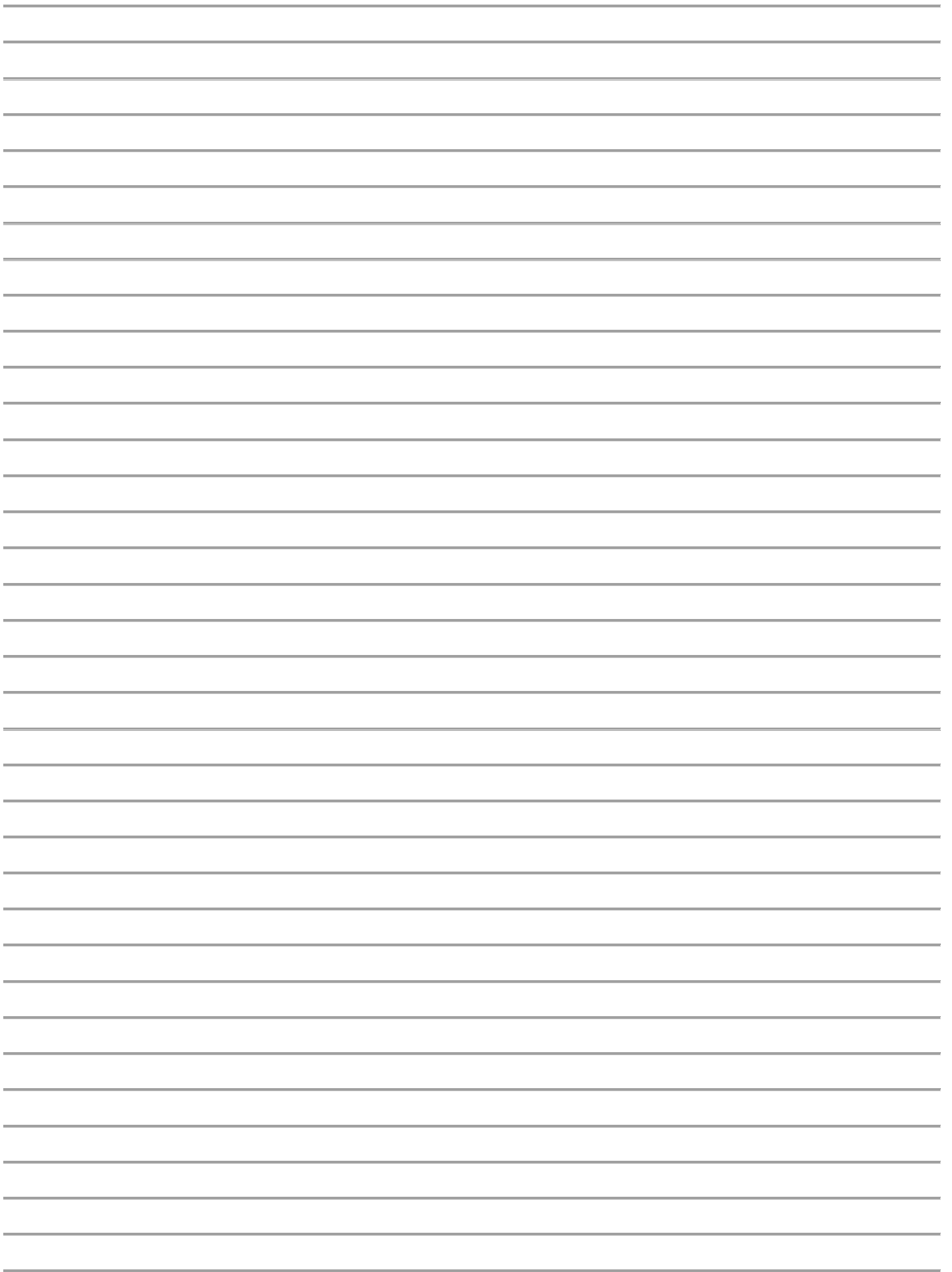
### Propostas para a redação:

Tendo por parâmetro as informações da coletânea, além de seu próprio conhecimento sobre o assunto, escreva um texto **DISSERTATIVO-ARGUMENTATIVO** sobre o tema **Transporte por aplicativo**.

Entre outras possibilidades, a título de sugestão, você poderá: (1) Escrever um texto destacando o ponto de vista dos motoristas que optaram por essa modalidade de trabalho **OU** (2) Escrever um texto destacando o ponto de vista dos usuários que optaram por essa modalidade de transporte.











# TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

1 <b>H</b> hidrogênio [1,0078 - 1,0082]																	18 <b>He</b> hélio 4,0026
3 <b>Li</b> lítio [6,938 - 6,997]	4 <b>Be</b> berílio 9,0122											13 <b>B</b> boro [10,806 - 10,821]	14 <b>C</b> carbono [12,009 - 12,012]	15 <b>N</b> nitrogênio [14,006 - 14,008]	16 <b>O</b> oxigênio [15,999 - 16,000]	17 <b>F</b> flúor 18,998	10 <b>Ne</b> neônio 20,180
11 <b>Na</b> sódio 22,990	12 <b>Mg</b> magnésio [24,304 - 24,307]											13 <b>Al</b> alumínio 26,982	14 <b>Si</b> silício [28,084 - 28,086]	15 <b>P</b> fósforo 30,974	16 <b>S</b> enxofre [32,059 - 32,076]	17 <b>Cl</b> cloro [35,446 - 35,457]	18 <b>Ar</b> argônio [39,792 - 39,963]
19 <b>K</b> potássio 39,098	20 <b>Ca</b> cálcio 40,078(4)	21 <b>Sc</b> escândio 44,956	22 <b>Ti</b> titânio 47,867	23 <b>V</b> vanádio 50,942	24 <b>Cr</b> cromio 51,996	25 <b>Mn</b> manganês 54,938	26 <b>Fe</b> ferro 55,845(2)	27 <b>Co</b> cobalto 58,933	28 <b>Ni</b> níquel 58,693	29 <b>Cu</b> cobre 63,546(3)	30 <b>Zn</b> zinc 65,38(2)	31 <b>Ga</b> gálio 69,723	32 <b>Ge</b> germânio 72,630(8)	33 <b>As</b> arsênio 74,922	34 <b>Se</b> selênio 78,971(8)	35 <b>Br</b> bromo [79,901 - 79,907]	36 <b>Kr</b> criptônio 83,798(2)
37 <b>Rb</b> rubídio 85,468	38 <b>Sr</b> estrôncio 87,62	39 <b>Y</b> ítrio 88,906	40 <b>Zr</b> zircônio 91,224(2)	41 <b>Nb</b> nióbio 92,906	42 <b>Mo</b> molibdênio 95,95	43 <b>Tc</b> tecnécio	44 <b>Ru</b> rutênio 101,07(2)	45 <b>Rh</b> ródio 102,91	46 <b>Pd</b> paládio 106,42	47 <b>Ag</b> prata 107,87	48 <b>Cd</b> cádmio 112,41	49 <b>In</b> índio 114,82	50 <b>Sn</b> estanho 118,71	51 <b>Sb</b> antimônio 121,76	52 <b>Te</b> telúrio 127,60(3)	53 <b>I</b> iodo 126,90	54 <b>Xe</b> xenônio 131,29
55 <b>Cs</b> césio 132,91	56 <b>Ba</b> bário 137,33	57 a 71	72 <b>Hf</b> háfnio 178,49(2)	73 <b>Ta</b> tântalo 180,95	74 <b>W</b> tungstênio 183,84	75 <b>Re</b> rênio 186,21	76 <b>Os</b> ósmio 190,23(3)	77 <b>Ir</b> irídio 192,22	78 <b>Pt</b> platina 195,08	79 <b>Au</b> ouro 196,97	80 <b>Hg</b> mercúrio 200,59	81 <b>Tl</b> tálio [204,38 - 204,39]	82 <b>Pb</b> chumbo 207,2	83 <b>Bi</b> bismuto 208,98	84 <b>Po</b> polônio	85 <b>At</b> astato	86 <b>Rn</b> radônio
87 <b>Fr</b> frâncio	88 <b>Ra</b> rádio	89 a 103	104 <b>Rf</b> rutherfordio	105 <b>Db</b> dúbnio	106 <b>Sg</b> seabórgio	107 <b>Bh</b> bóhrio	108 <b>Hs</b> hássio	109 <b>Mt</b> meitnério	110 <b>Ds</b> darmstádio	111 <b>Rg</b> roentgênio	112 <b>Cn</b> copernício	113 <b>Nh</b> nihônio	114 <b>Fl</b> fleróvio	115 <b>Mc</b> moscóvio	116 <b>Lv</b> livermório	117 <b>Ts</b> tennesso	118 <b>Og</b> oganessônio
			57 <b>La</b> lantânio 138,91	58 <b>Ce</b> cério 140,12	59 <b>Pr</b> praseodímio 140,91	60 <b>Nd</b> neodímio 144,24	61 <b>Pm</b> promécio	62 <b>Sm</b> samário 150,36(2)	63 <b>Eu</b> europóio 151,96	64 <b>Gd</b> gadolínio 157,25(3)	65 <b>Tb</b> térbio 158,93	66 <b>Dy</b> disprósio 162,50	67 <b>Ho</b> hólmio 164,93	68 <b>Er</b> érbio 167,26	69 <b>Tm</b> túlio 168,93	70 <b>Yb</b> itêrbio 173,05	71 <b>Lu</b> lutécio 174,97
			89 <b>Ac</b> actínio	90 <b>Th</b> tório 232,04	91 <b>Pa</b> protactínio 231,04	92 <b>U</b> urânio 238,03	93 <b>Np</b> neptúnio	94 <b>Pu</b> plutônio	95 <b>Am</b> américio	96 <b>Cm</b> cúrio	97 <b>Bk</b> berquétio	98 <b>Cf</b> califórnio	99 <b>Es</b> einstênio	100 <b>Fm</b> fêrmio	101 <b>Md</b> mendelévio	102 <b>No</b> nobélio	103 <b>Lr</b> laurêncio

3 — número atômico  
 Li — símbolo químico  
 nome — lítio  
 [6,938 - 6,997] — peso atômico (massa atômica relativa)

www.tabelaperiodica.org

Licença de uso Creative Commons By-NC-SA 4.0 - Use somente para fins educacionais  
 Caso encontre algum erro favor avisar pelo mail luisbrudna@gmail.com

Versão IUPAC/SBQ (pt-br) com 5 algarismos significativos, baseada em DOI:10.1515/pac-2015-0305 e DOI:10.1515/ci-2018-0409 - atualizada em 19 de março de 2019



REALIZAÇÃO E EXECUÇÃO  
 COMPEC/UFAM