



ALBERT EINSTEIN
SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA

Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein



Vestibular Enfermagem | 2º Semestre de 2023

001. PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS E REDAÇÃO

- Confira seus dados impressos neste caderno.
- Assine com caneta de tinta preta a Folha de Respostas apenas no local indicado.
- Esta prova contém 50 questões objetivas e uma proposta de redação.
- Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala para a devida substituição.
- Para cada questão, o candidato deverá assinalar apenas uma alternativa na Folha de Respostas, utilizando caneta de tinta preta.
- Encontra-se neste caderno a Classificação Periódica, que poderá ser útil para a resolução de questões.
- Esta prova terá duração total de 4h e o candidato somente poderá sair do prédio depois de transcorridas 2h, contadas a partir do início da prova.
- Os últimos três candidatos deverão se retirar juntos da sala.
- Ao final da prova, antes de sair da sala, entregue ao fiscal a Folha de Respostas, a Folha de Redação e o Caderno de Questões.

Nome do candidato

RG

Inscrição

Prédio

Sala

Carteira

FUNDAÇÃO

vunesp



Leia a letra da canção “Sintaxe à vontade”, da banda O Teatro Mágico, para responder às questões de 01 a 03.

Sem horas e sem dores
Respeitável público pagão

Todo sujeito é livre para conjugar o verbo que quiser
Todo verbo é livre para ser direto e indireto
Nenhum predicado será prejudicado
Nem tão pouco a frase, nem a crase, nem a vírgula e ponto final!
Afinal, a má gramática da vida nos põe entre pausas, entre
[vírgulas]

E estar entre vírgulas pode ser apostro
E eu apostro o oposto
Que vou cativar a todos
Sendo apenas um sujeito simples
Um sujeito e sua oração, sua pressa, sua prece

Que enxerguemos o fato
De termos acessórios para nossa oração
Separados ou adjuntos, nominais ou não
Façamos parte do contexto
Sejamos todas as capas de edição especial
Mas, porém, contudo, entretanto, todavia, não obstante

Sejamos também a contracapa
Porque ser a capa e ser contracapa
É a beleza da contradição
É negar a si mesmo
E negar a si mesmo
É muitas vezes encontrar-se com Deus, com o teu Deus

Sem horas e sem dores
Que nesse momento que cada um se encontra aqui agora
Um possa se encontrar no outro e o outro no um
Até porque

Tem horas que a gente se pergunta
Por que é que não se junta
Tudo numa coisa só?

(www.letras.mus.br)

QUESTÃO 01

Ao criar o título da canção, “Sintaxe à vontade”, o autor teve a intenção de lhe dar, quando lido em voz alta, mais de um sentido. Essa mesma intenção é verificada em:

- (A) “Sem horas e sem dores” (1º verso)
- (B) “Que enxerguemos o fato” (13º verso)
- (C) “É a beleza da contradição” (21º verso)
- (D) “É negar a si mesmo” (22º verso)
- (E) “Por que é que não se junta” (30º verso)

QUESTÃO 02

A letra da canção, associada ao seu título, revela que

- (A) o eu lírico tem dificuldade no emprego da língua portuguesa e, por isso, utiliza termos da gramática para criticá-la.
- (B) a linguagem não se relaciona com a vida, uma vez que os termos associados à gramática foram usados arbitrariamente.
- (C) as palavras do campo semântico da gramática foram utilizadas de modo poético, a fim de legitimar as liberdades individuais.
- (D) a existência humana é marcada pelo controle, pois as regras do comportamento individual são exatamente iguais às da gramática.
- (E) a racionalidade das regras gramaticais nega o propósito do eu lírico de fazer um elogio à religiosidade.

QUESTÃO 03

Em “E eu apostro o oposto” (9º verso) ocorre uma figura de linguagem que também é identificada em:

- (A) “Todo verbo é livre para ser direto e indireto” (4º verso)
- (B) “Um sujeito e sua oração, sua pressa, sua prece” (12º verso)
- (C) “De termos acessórios para nossa oração” (14º verso)
- (D) “Sejamos todas as capas de edição especial” (17º verso)
- (E) “Um possa se encontrar no outro e o outro no um” (27º verso)

Leia a tirinha de Fernando Gonsales para responder às questões 04 e 05.



(www.niquel.com.br)

QUESTÃO 04

O emprego do termo “irônico”, no 4º quadrinho, revela que o pássaro considera a senhora

- (A) debochada.
- (B) incoerente.
- (C) benevolente.
- (D) irreverente.
- (E) ingênua.

QUESTÃO 05

Considere o seguinte período do 2º quadrinho:

“Ela não me ouviu serrando a gaiola porque é totalmente surda.”

Conservando-se a mensagem da tirinha, ao se inverter a ordem das orações do período, iniciando-o pela parte sublinhada, ele passa a ser articulado pelo termo:

- (A) pois.
- (B) porém.
- (C) embora.
- (D) conquanto.
- (E) portanto.

QUESTÃO 06

Voltado para o céu e, ao mesmo tempo, sem conseguir desligar-se dos valores terrenos, o homem deste período sente-se em conflito entre a razão e a fé, entre os sentidos e o espírito, tentando encontrar um ponto de união entre essas forças que o atraem.

O homem _____ vai enfatizar tudo aquilo que é inconsistente, tudo o que muda de aparência, tudo o que está em movimento, pois para ele o mundo é uma coisa dinâmica, em constante mudança.

(Carlos Emílio Faraco e Francisco Marto de Moura.
Literatura Brasileira, 1993. Adaptado.)

A lacuna do texto deve ser preenchida pelo termo

- (A) barroco.
- (B) romântico.
- (C) realista.
- (D) naturalista.
- (E) parnasiano.

Leia o poema “Casamento”, de Adélia Prado, para responder às questões 07 e 08.

Casamento

Há mulheres que dizem:

Meu marido, se quiser pescar, pesque,
mas que limpe os peixes.

Eu não. A qualquer hora da noite me levanto,
ajudo a escamar, abrir, retalhar e salgar.
É tão bom, só a gente sozinhos na cozinha,
de vez em quando os cotovelos se esbarram,
ele fala coisas como ‘este foi difícil’
‘prateou no ar dando rabanadas’
e faz o gesto com a mão.

O silêncio de quando nos vimos a primeira vez
atravessa a cozinha como um rio profundo.

Por fim, os peixes na travessa,
vamos dormir.

Coisas prateadas espocam:
somos noivo e noiva.

(Italo Moriconi (org.).
Os cem melhores poemas brasileiros do século, 2001.)

QUESTÃO 07

Os versos do poema revelam que o eu lírico

- (A) tem um casamento idêntico ao de outras mulheres, pois se recusa a fazer atividades por obrigação.
- (B) faz uma crítica ao casamento, ao mostrar que algumas mulheres são silenciadas por maridos abusivos.
- (C) diverge de outras mulheres quanto ao casamento, já que deixa as tarefas mais árduas para o marido.
- (D) considera o casamento uma parceria, porque as tarefas compartilhadas podem reforçar a relação do casal.
- (E) ratifica a opinião de outras mulheres, uma vez que estabelece condições para as vontades do marido.

QUESTÃO 08

Em “Meu marido, se quiser pescar, pesque, / mas que limpe os peixes.” (2º e 3º versos), o trecho sublinhado expressa, em relação à oração que o antecede, ideia de

- (A) oposição.
- (B) concessão.
- (C) finalidade.
- (D) consequência.
- (E) condição.

Leia o trecho do livro *Terra sonâmbula*, do escritor moçambicano Mia Couto, para responder às questões **09** e **10**.

Muidinga acorda com a primeira claridade. Durante a noite, seu sono se estremunhara. Os escritos de Kindzu lhe começam a ocupar a fantasia. De madrugada até lhe parecia ouvir os tais cabritos embriagados de Taímo. E sorri, ao se lembrar. O velho ainda ressona. O miúdo se espreguiça ao sair do machimbombo¹. O cacimbo² é tão cheio que mal se enxerga. A corda do cabrito permanece atada aos ramos da árvore. Muidinga puxa por ela para trazer o bicho às vistas. Então, sente que a corda está solta. O cabrito fugira? Mas, se assim tinha sido, qual a razão daquele vermelho tintando o laço?

— *Tio, tio! Comeram o cabrito!*

O velho sai aos desengonços, troperando pelas escadas do machimbombo. Primeiro, fica parado, perplexo, a digerir névoas. Depois vai pilando raivas, mãos à cabeça, espicaçador.

[...]

Grita com superiores ganas de rachar o mundo. Segura a ponta da corda, sacode-a perante o nariz. Muidinga se admira de tais fúrias. Que lamentava o velho assim tão espalhafarto?

— *Deve ter sido uma hiena, tio...*

O velho, ríspido, agarra a cabeça do rapaz e lhe esfrega a corda no rosto.

— *Veja essa corda, satanhoco³. Veja!*

O pobre miúdo nem que quisesse. A mão do velho lhe alicateia o pescoço, dobrando seu fraturável corpo sobre os infernos. *Me largue, tio*. É a súplica que ele consegue, já tombado nos joelhos.

— *Veja aqui, grita Tuahir. Cortaram essa corda com faca!*

Muidinga se arrepinha. Quem estivera ali com tais laminosas intenções? Agora ele entende a fúria do velho. Um cabrito atado só servia para agarrar os olhos dos passeantes.

(*Terra sonâmbula*, 2007.)

¹ machimbombo: ônibus.

² cacimbo: neblina.

³ satanhoco: sacana.

QUESTÃO 09

Assim como João Guimarães Rosa, Mia Couto emprega neologismos em suas obras. No trecho “O velho sai aos desengonços, troperando pelas escadas do machimbombo.” (3º parágrafo), o termo sublinhado foi formado pela junção das palavras “tropeçando” e “perna”. O mesmo processo de junção foi utilizado para a criação do termo

- (A) “claridade” (1º parágrafo)
- (B) “espreguiça” (1º parágrafo)
- (C) “espalhafarto” (4º parágrafo)
- (D) “fraturável” (8º parágrafo)
- (E) “laminosas” (10º parágrafo)

QUESTÃO 10

“*Me largue, tio*. É a súplica que ele consegue, já tombado nos joelhos.” (8º parágrafo)

Ao se transpor a fala sublinhada para o discurso indireto, o trecho assume a forma:

- (A) Ele pedia que o tio o largava.
- (B) Ele pedira que o tio o largasse.
- (C) Ele pede que o tio o largue.
- (D) Ele pede que o tio o largou.
- (E) Ele pediu que o tio o largue.

Leia o texto para responder às questões de 11 a 15.

A woman with bouncy black hair and a nose piercing looks off camera in her store uniform. She mimes the words 'How will you be paying today?' As a text reply shows 'Oh I'll be using your store card', she exhales, impressed, just as the background beat stops. Her name is Rilie Huntley, a 22-year-old sales supervisor in Minnesota, US. She's one of many workers now freely sharing TikToks that document their regular lives at their regular jobs. She posted that seven-second video in December 2022; it now has 2.6 million views.



Credit: courtesy of Rilie Huntley

Social media is filled with videos like Huntley's. City workers take viewers through their morning commutes; flight attendants act out past interactions with passengers; fast-food employees rapidly make burgers on camera. It's not the well-filtered, exclusive influencer content we've come to expect — yet people are watching. These videos aren't just about the employees posting them, however; the companies for which they work are a major part, too. This kind of transparency about the personal details of a worker's day might normally make employers worry — yet many firms are beginning to embrace it. Companies that do welcome these intimate workday peeks often find their employees' social media presence can be a bigger benefit than a threat. And enabling creators to post content such as Huntley's can ultimately serve as a highly strategic move for firms, say experts.

So, while some firms encourage these videos — whether actively or passively — many have also chosen to implement social media guidelines. This doesn't mean asking employees to follow a certain script, but rather to give them the freedom to experiment without fear of repercussions. These guidelines may include "simple rules like 'no sharing confidential information or customer information', and 'if it's known who you work for, please be professional in your communication'", experts say.

Ultimately, an increasing number of companies are opting to support employee content, rather than blocking it. Good progress comes when you lean in and engage with employees, rather than just seeking to put boundaries around them.

(Sophia Epstein. www.bbc.com, 31.03.2023. Adaptado.)

QUESTÃO 11

The text is mainly about

- (A) the appeal of TikTok among younger generations.
- (B) Rilie Huntley and her successful social media posts.
- (C) non-authorized use of videos in the workplace.
- (D) video content about ordinary people's workday experiences.
- (E) social media that help employer-employee relationships.

QUESTÃO 12

The second paragraph mentions

- (A) some negative impacts of workers' videos on the firms they work for.
- (B) the poor image and content quality of employees' amateur posts.
- (C) employer-employee arrangements to promote companies.
- (D) examples of corporate vulnerability provoked by workers' posts.
- (E) instances of real-life scenes shared in social platforms.

QUESTÃO 13

Nos dois trechos do segundo parágrafo "yet people are watching" e "yet many firms are beginning to embrace it", o termo sublinhado pode ser traduzido, em português, como

- (A) ainda assim.
- (B) por isso.
- (C) ainda agora.
- (D) já que.
- (E) além disso.

QUESTÃO 14

In the excerpt from the third paragraph “This doesn’t mean asking employees to follow a certain script”, the underlined term refers to the following attitude by employers:

- (A) producing their company videos themselves.
- (B) establishing guidelines for social media use.
- (C) giving workers freedom to experiment at work.
- (D) motivating employees to write their own video scripts.
- (E) avoiding negative repercussions of workplace videos.

QUESTÃO 15

Leia a postagem publicada no Twitter:

Your employees have the potential to be your most authentic advocates on #socialmedia.

(<https://contentmarketinginstitute.com>. Adaptado.)

A postagem coincide, em conteúdo, com o seguinte trecho do texto:

- (A) “These videos aren’t just about the employees posting them, however; the companies for which they work are a major part, too” (2º parágrafo)
- (B) “This kind of transparency about the personal details of a worker’s day might normally make employers worry” (2º parágrafo)
- (C) “And enabling creators to post content such as Huntley’s can ultimately serve as a highly strategic move for firms” (2º parágrafo)
- (D) “and ‘if it’s known who you work for, please be professional in your communication’” (3º parágrafo)
- (E) “an increasing number of companies are opting to support employee content, rather than blocking it” (4º parágrafo)

QUESTÃO 16

As Guerras Púnicas (264-146 a.C.) contra Cartago foram relevantes para os romanos, pois relacionavam-se

- (A) à expansão das fronteiras e ao combate à propagação do cristianismo.
- (B) à ampliação do escravismo e ao domínio político-comercial do mar Mediterrâneo.
- (C) à centralização monárquica e à diminuição do poder do senado.
- (D) à decadência do império e à perda de territórios para os povos bárbaros.
- (E) ao fim da política do pão e circo e à conquista dos tribunos da plebe.

QUESTÃO 17

Os colonizadores utilizaram a mão de obra indígena, existente em abundância, para a produção e exploração de riquezas, base do sistema econômico implantado. Por sua vez, assumiam o compromisso de proteger os indígenas e instruí-los na fé cristã.

(Paulo Edson Alves Filho. “A colonização espanhola: a sociedade indígena e os modelos propostos pelos teólogos espanhóis do século XVI”. *Revista de Estudos Universitários*, junho de 2004. Adaptado.)

O excerto descreve uma instituição utilizada na colonização da América Espanhola, denominada

- (A) cuatéquil.
- (B) mita.
- (C) cabildo.
- (D) servidão.
- (E) encomienda.

QUESTÃO 18

Inconfidência Mineira, designação de que francamente não gosto, e que não uso; a palavra inconfidência vem dos donos do poder e não da oposição. Vem da contrarrevolução e não da revolução.

(Kenneth Maxwell. “Conjuração Mineira: novos aspectos”. *Estudos Avançados*, 1989. Adaptado.)

Seguindo a mesma proposta do autor do excerto, a historiografia contemporânea tem priorizado a nomenclatura “Conjuração Mineira” à “Inconfidência Mineira”, pois a nova terminologia enfatiza

- (A) a falta de lealdade dos colonos em relação aos portugueses, pois existiam negociações em andamento.
- (B) a fragmentação de interesses das lideranças, que tinham por inspiração os iluministas europeus.
- (C) a organização dos mineiros contrários ao pacto colonial, ainda que tenham sido malsucedidos.
- (D) a participação de setores populares no movimento, incluindo as lutas pelo fim da escravidão.
- (E) a importância do catolicismo na mobilização, bem como dos ideais defendidos pela arte barroca.

QUESTÃO 19

Para o caboclo, a modernização, suas ideias e vontades se mostraram de forma excludente e violenta, pois começavam a alterar toda uma visão de mundo, toda uma celebração da tradição. Do lado das elites, a nova cultura estava cada vez mais ligada ao racionalismo dos costumes, da produção, do trabalho e do capital, impondo-se como cotidiano, adotado como cultura.

(Everton Carlos Crema. "Monarquistas ou republicanos: a história das ideias políticas na Guerra do Contestado (1912-1916)". *Ensino & Pesquisa*, 2013. Adaptado.)

O excerto refere-se ao período do desenvolvimento do Contestado (1912-1916), conflito que teve por principais características

- (A) a desigualdade social e a defesa do parlamentarismo.
- (B) as políticas higienistas e a atuação do banditismo social.
- (C) a luta pela manutenção das ferrovias e do estado laico.
- (D) a ênfase religiosa e as disputas pela propriedade da terra.
- (E) o incentivo à urbanização e o caráter popular dos envolvidos.

QUESTÃO 20

Analise a tirinha.



(Quino. *Toda Mafalda*, 2010.)

Na história recente do Brasil, o desejo estampado na pichação foi concretizado legalmente com a instauração da

- (A) Constituição Federal, de 1988.
- (B) Lei da Anistia, de 1979.
- (C) Comissão da Verdade, de 2011.
- (D) Lei Falcão, de 1976.
- (E) Emenda Constitucional Dante de Oliveira, de 1984.

QUESTÃO 21

Depois de dois meses de silêncio, durante os quais sua controversa reforma da Previdência foi conduzida pela primeira-ministra Elisabeth Borne, e sob a pressão de grandes mobilizações de trabalhadores contra a proposta, o presidente da França, Emmanuel Macron, finalmente falou em público sobre a medida impopular. "Não tenho nenhum prazer em fazer essa reforma. Trata-se de uma necessidade financeira porque há uma questão demográfica que coloca o sistema previdenciário em desequilíbrio", disse durante entrevista.

(Fernanda Mena. *www1.folha.uol.com.br*, 22.03.2023. Adaptado.)

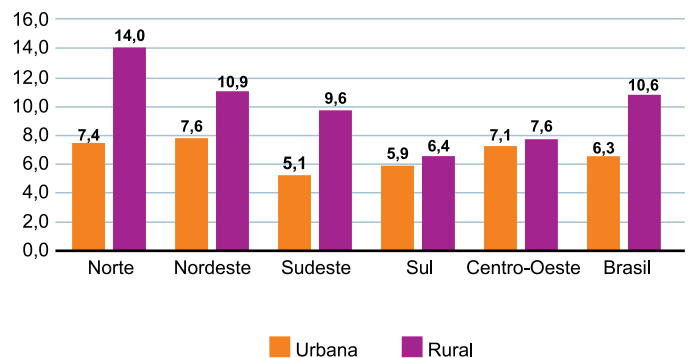
A condição demográfica da França que motiva a impopular reforma previdenciária citada no excerto é a

- (A) elevada expectativa de vida.
- (B) baixa taxa de mortalidade infantil.
- (C) reduzida densidade demográfica.
- (D) alta taxa de mortalidade.
- (E) elevada taxa de natalidade.

QUESTÃO 22

Analise o gráfico que apresenta dados recentes sobre a exclusão escolar de determinado grupo etário no Brasil.

População de 15 a 17 anos que está fora da escola nas áreas urbanas e rurais das Grandes Regiões do Brasil (em %), 2019



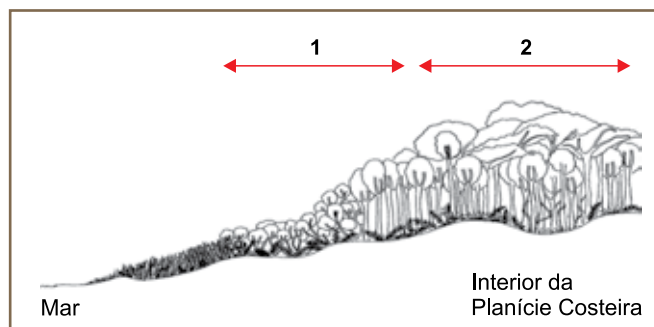
(Fundo das Nações Unidas para a Infância. *Cenário da Exclusão Escolar no Brasil: Um alerta sobre os impactos da COVID-19 na Educação*, abril de 2021. Adaptado.)

Com base na análise do gráfico, afirma-se que

- (A) as maiores diferenças percentuais entre as áreas urbanas e rurais ocorrem nas regiões Centro-Oeste e Sul.
- (B) as maiores diferenças percentuais entre as áreas urbanas e rurais ocorrem nas regiões Norte e Sudeste.
- (C) a Região Sudeste apresenta o maior percentual de exclusão escolar nas áreas urbanas.
- (D) a Região Nordeste possui o menor percentual de exclusão escolar nas áreas rurais.
- (E) os adolescentes que vivem em áreas urbanas são os mais afetados pela exclusão escolar.

QUESTÃO 23

Analise o perfil de uma vegetação encontrada no território brasileiro.



(www.plural.jor.br, 26.01.2020. Adaptado.)

Os setores 1 e 2 do perfil esquemático compreendem, respectivamente, as formações arbustiva e arbórea

- (A) da Mata dos Cocais.
- (B) dos Campos Sulinos.
- (C) do Cerrado Rupestre.
- (D) das Veredas.
- (E) da Restinga.

QUESTÃO 24

Enquanto países tentam combater a mudança climática e reduzir o uso de fontes de energia poluentes como o carvão e o petróleo, ambientalistas têm engrossado críticas ao modo como alguns governos têm implementado infraestruturas que deveriam ser aliadas nesse processo: os parques eólicos.

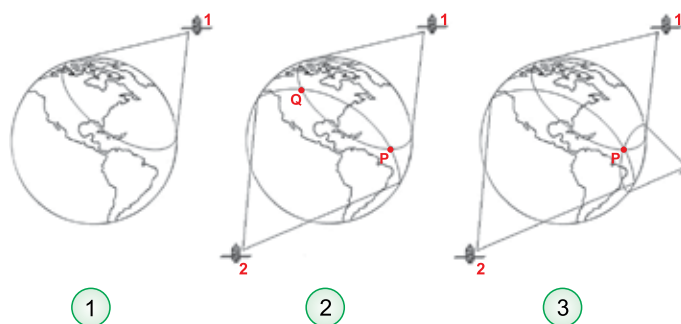
(Mariana Vick. www.nexojornal.com.br, 26.03.2023.)

Um efeito adverso da instalação de parques eólicos, que embasa as críticas de ambientalistas, é a

- (A) emissão de gases de efeito estufa.
- (B) baixa produtividade energética.
- (C) dependência da escala de tempo geológica.
- (D) pressão sobre territórios de comunidades tradicionais.
- (E) possibilidade de esgotamento da fonte energética.

QUESTÃO 25

Analise a sequência de imagens.



(Daniel C. Zanotta et al. Revista Brasileira de Ensino de Física, 2011.)

A sequência de imagens faz alusão

- (A) à anamorfose cartográfica.
- (B) aos sistemas de informações geográficas.
- (C) ao geoprocessamento.
- (D) à aerofotogrametria.
- (E) ao sistema de posicionamento global.

QUESTÃO 26

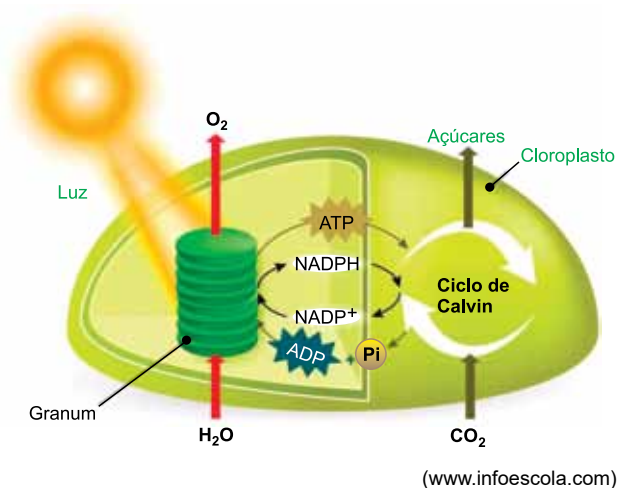
Um homem adulto foi atendido em um posto de saúde alegando que estava, provavelmente, com um berne (miíase) em suas costas. O exame inicial confirmou a suspeita e os procedimentos necessários foram realizados no paciente.

A relação ecológica entre o berne e o paciente é definida como

- (A) comensalismo, em que o paciente é o comensal.
- (B) predatismo, em que o berne é o predador.
- (C) parasitismo, em que o paciente é o parasitado.
- (D) competição interespecífica, em que o berne é o competidor.
- (E) inquilinismo, em que o paciente é o hospedeiro.

QUESTÃO 27

A figura ilustra um cloroplasto e as etapas fotoquímica (EFT) e química (EQ) do processo de fotossíntese.



Com relação às etapas EFT e EQ da fotossíntese, afirma-se que

- (A) as enzimas atuam na EFT, mas não na EQ.
- (B) a EFT é responsável pela quebra da molécula de água.
- (C) a clorofila é energizada pela luz na EQ.
- (D) a EFT produz monossacarídeos, como a glicose.
- (E) a EFT e a EQ são dependentes diretamente da luz.

QUESTÃO 28

Um cirurgião cardíaco diz que provavelmente salvou a vida de um bebê ao realizar uma operação inédita usando células-tronco da placenta. Massimo Caputo, do Bristol Heart Institute, no Reino Unido, usou um pioneiro “andaime” de células-tronco para corrigir o defeito cardíaco do bebê. Caputo injetou as células diretamente no coração do bebê, e elas, felizmente, regeneraram o músculo cardíaco danificado.

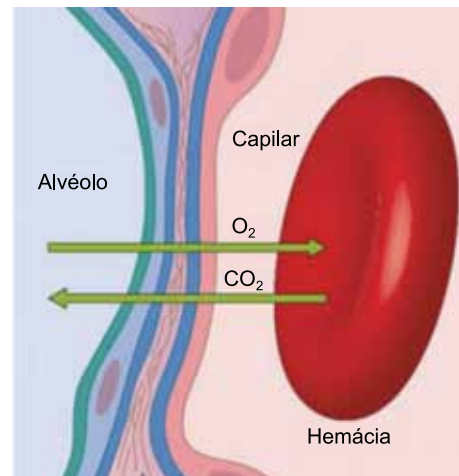
(www.bbc.com. Adaptado.)

As células-tronco citadas no texto foram obtidas em um banco de células-tronco placentárias humanas, portanto, não são células próprias do pequeno paciente receptor submetido ao tratamento. Essas células-tronco

- (A) apresentam um número de cromossomos diferente do número de cromossomos das células do paciente receptor.
- (B) possuem uma ploidia diferente das células existentes nos tecidos cardíacos do paciente receptor.
- (C) apresentam genes exclusivamente maternos, por serem placentárias.
- (D) promovem a diferenciação celular, apesar das diferenças genéticas entre os indivíduos.
- (E) realizam os processos mitóticos e meióticos durante a multiplicação celular.

QUESTÃO 29

A figura ilustra o processo de fluxo de gases (O_2 e CO_2) através de tecidos que delimitam os alvéolos e os capilares sanguíneos repletos de hemácias.



O processo ilustrado

- (A) ocorre nos diversos tecidos, órgãos e sistemas do corpo humano.
- (B) depende do transporte ativo de substâncias através dos envoltórios celulares.
- (C) depende da participação de proteínas canal presentes nas membranas celulares.
- (D) depende de hormônios capazes de iniciar o potencial de ação.
- (E) ocorre por simples difusão devido a um gradiente de concentração.

QUESTÃO 30

A cor da semente de trigo segue um padrão hereditário quantitativo ou poligênico no qual a presença de alelos dominantes intensifica a coloração avermelhada da semente. Os fenótipos observados nas sementes de trigo são: vermelho-escuro (VE), vermelho-médio (VM), vermelho (V), vermelho-claro (VC) e branco (B).

Considerando que dois pares de alelos, com segregação independente, são responsáveis pela manifestação desses fenótipos, o cruzamento entre duas plantas duplo heterozigotas ($AaBb$) gerará descendentes nos quais a proporção desses respectivos fenótipos (VE, VM, V, VC e B) será igual a

- (A) 1 : 4 : 6 : 4 : 1.
- (B) 1 : 2 : 2 : 2 : 1.
- (C) 9 : 3 : 3 : 3 : 1.
- (D) 3 : 1 : 3 : 1 : 3.
- (E) 1 : 3 : 3 : 3 : 1.

QUESTÃO 31

Uma nova tecnologia desenvolvida por uma empresa dos Estados Unidos pretende utilizar o óxido de cálcio, CaO , um sólido poroso obtido de rochas calcáreas, para capturar o dióxido de carbono, CO_2 , do ar atmosférico, fixando-o em rochas na forma de cimento.

Quanto à sua classificação, o óxido sólido e o óxido gasoso empregados nessa tecnologia são, respectivamente,

- (A) neutro e básico.
- (B) neutro e ácido.
- (C) básico e ácido.
- (D) básico e neutro.
- (E) ácido e básico.

QUESTÃO 32

A solução de Ringer com lactato é um tipo de soro indicado para reidratação. Ela é composta por cloreto de sódio, cloreto de cálcio, cloreto de potássio e lactato de sódio, dissolvidos em água para injeção. Em 5 mL dessa solução estão contidos $6,50 \times 10^{-4}$ mol de íons sódio.

A concentração de íons sódio na solução de Ringer com lactato é igual a

- (A) $1,30 \times 10^{-1}$ mol/L.
- (B) $1,30 \times 10^{-3}$ mol/L.
- (C) $3,25 \times 10^{-4}$ mol/L.
- (D) $3,25 \times 10^{-3}$ mol/L.
- (E) $3,25 \times 10^{-1}$ mol/L.

QUESTÃO 33

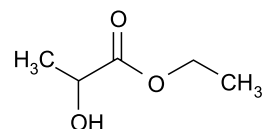
Algumas substâncias gasosas são comercializadas como gases hospitalares por terem aplicações em terapias, cirurgias e esterilização de materiais. Uma amostra de um gás hospitalar armazenado a 300 K sob pressão de 10 atm apresenta densidade igual a 12,5 g/L.

Considerando a constante dos gases, $R = 0,08 \text{ atm} \cdot \text{L} \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$, o gás hospitalar compatível com as informações fornecidas é a substância:

- (A) óxido de etileno, $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}$
- (B) óxido nítrico, NO
- (C) óxido nitroso, N_2O
- (D) dióxido de carbono, CO_2
- (E) hexafluoreto de enxofre, SF_6

QUESTÃO 34

O lactato de etila é um solvente biodegradável que pode ser obtido por meio da reação de esterificação entre o ácido láctico e o etanol. A fórmula estrutural do lactato de etila está representada a seguir.

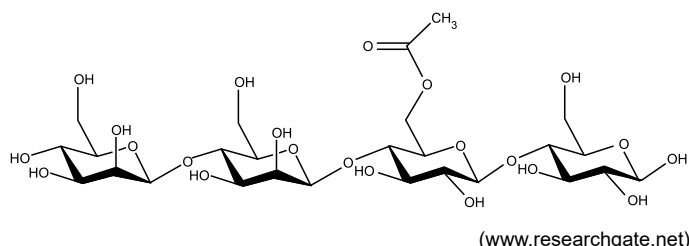


A fórmula molecular do ácido láctico é:

- (A) $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_3$
- (B) $\text{C}_2\text{H}_5\text{O}_3$
- (C) $\text{C}_3\text{H}_5\text{O}_3$
- (D) $\text{C}_3\text{H}_4\text{O}_3$
- (E) $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_3$

QUESTÃO 35

O konjac é uma planta asiática usada na culinária e indicada para dietas especiais por apresentar diversos benefícios à saúde. Essa planta é rica em glucomanana, que interage com a água formando uma massa que, ao ser ingerida, dá a sensação de saciedade. A fórmula estrutural da glucomanana está representada a seguir.



A principal força intermolecular entre a molécula da glucomanana e a água é a _____ e as estruturas cíclicas da molécula são características _____.

As lacunas do texto são preenchidas, respectivamente, por

- (A) interação íon-dipolo e das proteínas.
- (B) interação íon-dipolo e dos sacarídeos.
- (C) interação íon-dipolo e dos lipídios.
- (D) ligação de hidrogênio e das proteínas.
- (E) ligação de hidrogênio e dos sacarídeos.

QUESTÃO 36

Um paciente deve receber, por gotejamento, 240 mL de certo medicamento em um intervalo de tempo de 2 h, conforme a figura.



(<https://topicosdeenfermagem.wordpress.com>)

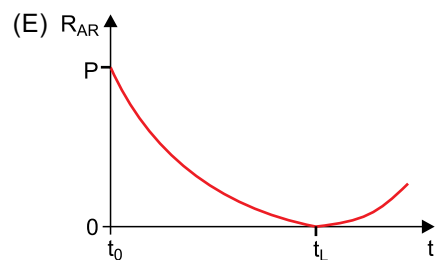
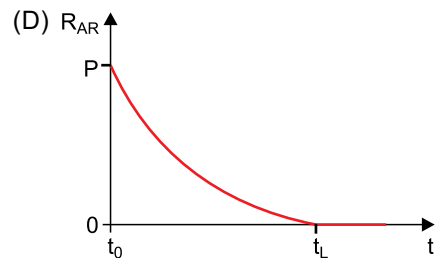
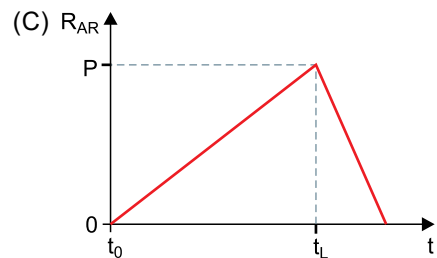
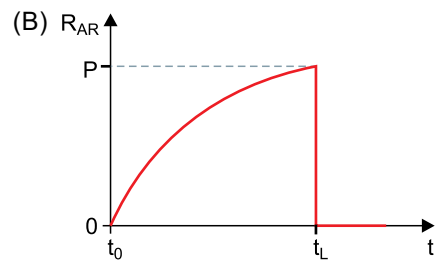
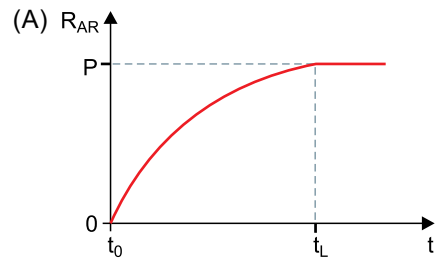
Sabendo que cada mL do medicamento corresponde a 20 gotas, a quantidade de gotas por minuto que deve ser administrada a esse paciente é de

- (A) 10.
- (B) 20.
- (C) 40.
- (D) 60.
- (E) 120.

QUESTÃO 37

Em um salto com abertura retardada do paraquedas, um paraquedista, ao saltar de um avião no instante t_0 , passa a ser submetido a duas forças verticais e cai inicialmente com movimento acelerado, uma vez que seu peso P é maior que a componente vertical da força de resistência do ar. A intensidade dessa componente aumenta gradativamente com o aumento da velocidade vertical do paraquedista, de modo que, em determinado instante t_L , a intensidade da componente vertical da força de resistência do ar se torna igual ao valor do peso do paraquedista, que passa a cair com velocidade vertical constante até a abertura do paraquedas.

O gráfico que representa a intensidade da componente vertical da força de resistência do ar, R_{AR} , ao longo dessa queda, em função do tempo, é:



QUESTÃO 38

O iceberg A68, quando se soltou da Antártida, foi por um curto período o maior iceberg do mundo. No auge de seu derretimento, esse gigantesco iceberg despejou diariamente mais de 1,5 bilhão de toneladas de água doce no oceano. Para colocar isso em contexto, é cerca de 48 vezes a quantidade de água usada diariamente por todos os brasileiros.

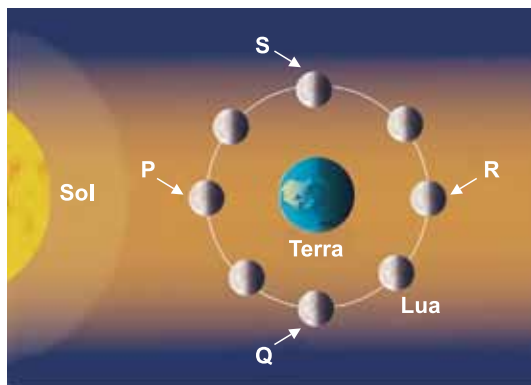
(<https://g1.globo.com>. Adaptado.)

Considerando o calor latente de fusão do gelo igual a $3,40 \times 10^5 \text{ J/kg}$, a quantidade de calor absorvida diariamente pelo iceberg, apenas para fundir o gelo durante o auge de seu derretimento, foi de aproximadamente

- (A) $4,41 \times 10^6 \text{ J}$.
- (B) $2,27 \times 10^7 \text{ J}$.
- (C) $2,27 \times 10^{13} \text{ J}$.
- (D) $4,41 \times 10^{16} \text{ J}$.
- (E) $5,10 \times 10^{17} \text{ J}$.

QUESTÃO 39

Na figura, as letras P, Q, R e S indicam quatro posições sucessivas da Lua em sua órbita em torno da Terra.



Fora de escala

(<https://chc.org.br>. Adaptado.)

Quando ocorre um eclipse lunar, visto por um observador na superfície da Terra, a Lua encontra-se na posição

- (A) P, e a fase da Lua é nova.
- (B) Q, e a fase da Lua é crescente.
- (C) R, e a fase da Lua é cheia.
- (D) S, e a fase da Lua é minguante.
- (E) P, e a fase da Lua é cheia.

QUESTÃO 40

A Neuroestimulação Elétrica Transcutânea, TENS na sigla em inglês, é um procedimento de fisioterapia que utiliza impulsos elétricos com finalidade analgésica. Nesse procedimento, dois eletrodos são colocados sobre a pele do paciente, com certa distância entre eles, e ligados a um aparelho que gera impulsos elétricos a fim de produzir uma corrente elétrica que penetra no corpo do paciente.

Considere que, em uma aplicação de TENS, o valor médio da diferença de potencial dos impulsos elétricos seja 15 V e que a corrente elétrica média que circula entre os eletrodos seja de 20 mA. Nessa situação, a resistência elétrica dos tecidos do paciente no trecho entre os dois eletrodos será de

- (A) $1,3 \Omega$.
- (B) $7,5 \Omega$.
- (C) 300Ω .
- (D) 750Ω .
- (E) 1300Ω .

QUESTÃO 41

Os computadores utilizam-se do sistema binário (base 2) para realizar operações. Nele os números inteiros positivos são expressos pelos algarismos 0 (zero) e 1 (um). Para transformar um número dado no sistema decimal (base 10), para o sistema binário, basta expressá-lo como somatório de potências de base 2, em ordem decrescente e com coeficientes 0 ou 1. A seguir são dados exemplos de transformações.

$$\begin{aligned} \bullet \quad 174 &= 128 + 32 + 8 + 4 + 2 = \\ &= 1 \cdot 2^7 + 0 \cdot 2^6 + 1 \cdot 2^5 + 0 \cdot 2^4 + 1 \cdot 2^3 + 1 \cdot 2^2 + 1 \cdot 2^1 + 0 \cdot 2^0 \end{aligned}$$

Assim, 174 no sistema binário é dado por $(174)_2 = 10101110$

$$\begin{aligned} \bullet \quad 271 &= 256 + 8 + 4 + 2 + 1 = \\ &= 1 \cdot 2^8 + 0 \cdot 2^7 + 0 \cdot 2^6 + 0 \cdot 2^5 + 0 \cdot 2^4 + 1 \cdot 2^3 + 1 \cdot 2^2 + 1 \cdot 2^1 + 1 \cdot 2^0 \end{aligned}$$

Assim, 271 no sistema binário é dado por $(271)_2 = 100001111$

Nestas condições, 2023 no sistema binário é dado por

- (A) 11111100111.
- (B) 11100111111.
- (C) 10111100111.
- (D) 11011100111.
- (E) 11100111110.

QUESTÃO 42

Uma enfermeira deseja saber quantos frascos de um determinado remédio estão armazenados em uma enfermaria. Os frascos podem ser embalados em caixas contendo 2 frascos, restando apenas 1 frasco de fora. Os frascos também podem ser guardados em caixas contendo 5 frascos, sobrando 4 frascos, ou em caixas contendo 7 frascos, restando 6 frascos de fora. Sabe-se também que a quantidade de frascos é maior do que 50 e menor do que 100. Desse modo, a quantidade de frascos armazenados na enfermaria é

- (A) um número primo.
- (B) um quadrado perfeito.
- (C) um número ímpar.
- (D) um múltiplo de 10.
- (E) um múltiplo de 14.

QUESTÃO 43

Uma Unidade Básica de Saúde conta com 4 enfermeiros, 2 clínicos gerais, 2 pediatras, 2 ginecologistas, 1 psicólogo e 1 dentista. O número de maneiras para se compor uma equipe de 4 pessoas de modo que contenha pelo menos um enfermeiro é

- (A) 95.
- (B) 285.
- (C) 355.
- (D) 425.
- (E) 920.

QUESTÃO 44

Considere que a pressão sanguínea arterial de uma pessoa possa ser modelada numericamente pela função $P(x) = 100 - 20 \cos\left(\frac{8}{3} \pi x\right)$, em que x é o intervalo, em segundos, entre os batimentos cardíacos. Se $P(x) = 80$, então, o intervalo entre dois batimentos cardíacos consecutivos é igual a:

- (A) $\frac{3}{16}$ s
- (B) $\frac{3}{8}$ s
- (C) $\frac{3}{4}$ s
- (D) $\frac{3}{2}$ s
- (E) $\frac{9}{4}$ s

QUESTÃO 45

Considere a função $L(x) = -x^2 + 10x$, definida de $\mathbb{R}^+$ em $\mathbb{R}^+$, que exibe o excesso de leucócitos no sangue, em milhares de unidades por mm^3 , em função dos dias x . Ela modela a infecção em uma pessoa, provocada por uma gripe viral, sem medicação.

Nestas condições, com base na função dada, o paciente, sem medicação, atingirá o maior número de leucócitos no sangue depois de

- (A) 4 dias.
- (B) 5 dias.
- (C) 6 dias.
- (D) 7 dias.
- (E) 8 dias.

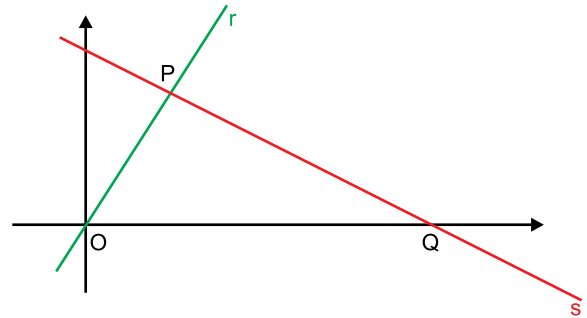
QUESTÃO 46

A prescrição médica para Amanda contém quantidades unitárias de aspirina, dipirona e paracetamol. A soma das quantidades de aspirina e dipirona excede o dobro da quantidade de paracetamol em 10 unidades. O triplo da quantidade de aspirina somado com o dobro da quantidade de dipirona é igual ao dobro da quantidade de paracetamol mais 30 unidades. A quantidade de paracetamol excede em 20 unidades a quantidade de aspirina. Com base nestas informações, a quantidade de paracetamol prescrita a Amanda é de

- (A) 10 unidades.
- (B) 15 unidades.
- (C) 20 unidades.
- (D) 25 unidades.
- (E) 30 unidades.

QUESTÃO 47

Considere que as retas r e s se intersectam no ponto P localizado no primeiro quadrante do plano cartesiano, que r passe pela origem O e que s corte o eixo x no ponto Q de abscissa $20\sqrt{3}$, como mostra a figura.



Suponha que a área do triângulo OPQ seja igual a $100\sqrt{3}$. Se o coeficiente angular de r é igual a $\frac{\sqrt{3}}{3}$, então uma equação da reta s pode ser dada por:

- (A) $y = -\sqrt{3}x + 20$
- (B) $y = -\frac{\sqrt{3}}{3}x + 20$
- (C) $y = -x + \frac{20}{3}$
- (D) $y = -\sqrt{3}x + \frac{20}{3}$
- (E) $y = -\frac{\sqrt{3}}{3}x + \frac{20}{3}$

QUESTÃO 48

A direção de um colégio, para comemorar o Dia dos professores, promoveu uma série de atividades, dentre as quais, uma corrida numa trilha rural, com a participação de 24 professores, premiando os 3 primeiros colocados. César foi um dos professores que participou dessa atividade. Durante a corrida, devido aos obstáculos da trilha, $\frac{2}{3}$ dos professores desistiram.

Sabendo que César continuou na prova, a probabilidade de ele ter sido um dos premiados é igual a

- (A) $\frac{1}{8}$
- (B) $\frac{1}{6}$
- (C) $\frac{3}{8}$
- (D) $\frac{1}{3}$
- (E) $\frac{1}{2}$

QUESTÃO 49

A cápsula de um comprimido tem projeção ortogonal, no plano, como mostra a figura. Essa projeção é composta por um retângulo de área 192 mm^2 disposto entre dois semicírculos de raio r , cujos diâmetros coincidem com os lados de menor medida do retângulo. Sabe-se também que o perímetro da parte retangular dessa cápsula mede 56 mm.

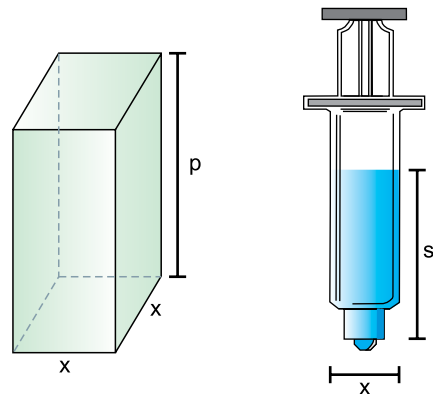


De acordo com essas informações, a medida do raio r dessa cápsula é igual a

- (A) 6 mm.
- (B) 7 mm.
- (C) 8 mm.
- (D) 9 mm.
- (E) 10 mm.

QUESTÃO 50

Um frasco preenchido totalmente por um medicamento líquido tem o formato de um prisma quadrangular de altura p e aresta da base medindo x . O líquido deve ser utilizado em uma seringa cilíndrica com diâmetro igual a x , como mostrado na figura



Nessas condições, utilizando $\pi = \frac{22}{7}$, a altura s do líquido na seringa irá exceder a altura p do prisma em, aproximadamente,

- (A) 8%.
- (B) 10%.
- (C) 27%.
- (D) 30%.
- (E) 32%.

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA

1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 H hidrogênio 1,01	2 He hélio 4,00	3 Li lítio 6,94	4 Be berílio 9,01	5 B boro 10,8	6 C carbono 12,0	7 N nitrogênio 14,0	8 O oxigênio 16,0	9 F flúor 19,0	10 Ne neônio 20,2	11 Na sódio 23,0	12 Mg magnésio 24,3	13 Al alumínio 27,0	14 Si silício 28,1	15 P fósforo 31,0	16 S enxofre 32,1	17 Cl cloro 35,5	18 Ar argônio 40,0
19 K potássio 39,1	20 Ca cálcio 40,1	21 Sc escândio 45,0	22 Ti titânio 47,9	23 V vanádio 50,9	24 Cr cromo 52,0	25 Mn manganês 54,9	26 Fe ferro 55,8	27 Co cobalto 58,9	28 Ni níquel 58,7	29 Cu cobre 63,5	30 Zn zinco 65,4	31 Ga gálio 69,7	32 Ge germânio 72,6	33 As arsênio 74,9	34 Se selênio 79,0	35 Br bromo 79,9	36 Kr criptônio 83,8
37 Rb rubídio 85,5	38 Sr estrôncio 87,6	39 Y ítrio 88,9	40 Zr zircônio 91,2	41 Nb níobio 92,9	42 Mo molibdênio 96,0	43 Tc tecnécio	44 Ru rutenio 101	45 Rh ródio 103	46 Pd paládio 106	47 Ag prata 108	48 Cd cádmio 112	49 In índio 115	50 Sn estanho 119	51 Sb antimônio 122	52 Te telúrio 128	53 I iodo 127	54 Xe xenônio 131
55 Cs césio 133	56 Ba bário 137	57-71 lantanoídes	72 Hf hafnio 178	73 Ta tântalo 181	74 W tungstênio 184	75 Re rênio 186	76 Os ósio 190	77 Ir íridio 192	78 Pt platina 195	79 Au ouro 197	80 Hg mercúrio 201	81 Tl tálio 204	82 Pb chumbo 207	83 Bi bismuto 209	84 Po polônio	85 At astato	86 Rn radônio
87 Fr frâncio	88 Ra rádio	89-103 actinóides	104 Rf rutherfordio	105 Db dubnio	106 Sg seabórgio	107 Bh bohrio	108 Hs hássio	109 Mt meitnério	110 Ds darmstádio	111 Rg roentgênio	112 Cn copernício	113 Nh nihônio	114 Fl fleróvio	115 Mc moscóvio	116 Lv livermório	117 Ts tenessino	118 Og oganessônio

número atômico
Símbolo
nome
massa atômica

57 La lantânio 139	58 Ce cério 140	59 Pr praseodímio 141	60 Nd neodímio 144	61 Pm promécio	62 Sm samário 150	63 Eu europio 152	64 Gd gadolínio 157	65 Tb térbio 159	66 Dy disprósio 163	67 Ho hólmio 165	68 Er érbio 167	69 Tm tulio 169	70 Yb itêrbio 173	71 Lu lutécio 175
89 Ac actínio	90 Th tório 232	91 Pa protactínio 231	92 U urânio 238	93 Np neptúnio	94 Pu plutônio	95 Am américio	96 Cm cúrio	97 Bk berquélio	98 Cf califórnia	99 Es einstênio	100 Fm férmio	101 Md mendelévio	102 No nobélio	103 Lr laurêncio

Notas: Os valores de massas atômicas estão apresentados com três algarismos significativos. Não foram atribuídos valores às massas atômicas de elementos artificiais ou que tenham abundância pouco significativa na natureza. Informações adaptadas da tabela IUPAC 2016.

REDAÇÃO

TEXTO 1

O sistema global de saúde está em evolução e, com isso, o autocuidado apresenta um papel crescente no tratamento de doenças de menor gravidade, dando aos consumidores maior autonomia para cuidar da própria saúde.

Os medicamentos isentos de prescrição (MIPs) são aprovados pelas autoridades sanitárias para tratar, prevenir ou aliviar sinais e sintomas de condições de saúde não graves e podem ser distribuídos sem exigência de prescrição ou receita médica, devido a sua segurança e eficácia comprovada, desde que utilizados de forma adequada, conforme as orientações contidas na bula.

Os MIPs são isentos de prescrição médica, mas não são isentos de orientação para o seu uso e, como qualquer outro medicamento, apresentam riscos à saúde e podem ocasionar danos se utilizados de forma incorreta. Portanto, devem ser tratados com o mesmo cuidado que os medicamentos prescritos, cujas recomendações sobre a dose indicada, contraindicações e interações devem ser seguidas.

(Flávia C. R. Salomon e Jakeline R. Barbosa. "Medicamentos isentos de prescrição". *Boletim de Farmacovigilância – Anvisa*, nº 9, 2020. Adaptado.)

TEXTO 2

Ir à farmácia por conta própria é, muitas vezes, a primeira opção do brasileiro que pretende buscar uma forma de aliviar seus sintomas — principalmente os mais comuns do dia a dia, advindos de gripes, viroses, dores de cabeça e estomacais, entre outros. O desespero em amenizar uma dor ou o medo de contrair uma doença mais grave levam as pessoas a escolherem, entre inúmeras opções, o medicamento isento de prescrição para conter os incômodos momentâneos.

É válido ressaltar que os pacientes têm o direito de atuar sobre a própria saúde; no entanto, devem exercer esse direito de maneira consciente e responsável.

(Antonio Carlos Lopes. "Venda de remédios sem prescrição: os riscos da automedicação". www.sbcm.org.br. Adaptado.)

TEXTO 3

A automedicação é caracterizada pelo uso de medicamentos escolhidos pelo próprio indivíduo, comumente indicados por pessoas não habilitadas no âmbito da saúde, como amigos, vizinhos e familiares, ou seja, ocorrendo sem orientação médica, farmacêutica, odontológica ou de profissional de saúde qualificado.

Uma pesquisa realizada pelo Instituto de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal da Paraíba, no ano de 2018, mostra que familiares recomendam remédios para 68% da população; amigos indicam para 41%; vizinhos, para 27%; balconistas de farmácia, para 48%. Ou seja, os principais prescritores de medicamentos são indivíduos que não possuem domínio sobre o tema.

Nessa perspectiva, os riscos e as consequências da automedicação e do uso indiscriminado de medicamentos podem levar ao autodiagnóstico incorreto, a interações medicamentosas perigosas, a erros comuns tanto na administração quanto na dosagem e à escolha incorreta da terapia, podendo mascarar uma doença grave, além de haver risco de dependência e abuso.

(Bianca L. C. Tavares *et al.* "Uso indiscriminado de medicamentos e automedicação no Brasil". www.ufpb.br, 07.06.2022. Adaptado.)

Com base nos textos apresentados e em seus próprios conhecimentos, escreva um texto dissertativo-argumentativo, empregando a norma-padrão da língua portuguesa, sobre o tema:

MEDICAMENTOS ISENTOS DE PRESCRIÇÃO: AUTOCUIDADO OU RISCO À SAÚDE?

Os rascunhos não serão considerados na correção.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	

RASCUNHO

NÃO ASSINE ESTA FOLHA

