

ASSOCIAÇÃO INSTITUTO CONSULTEC DE EDUCAÇÃO E PESQUISA – AIETEC
ANIMA EDUCACIONAL
PROCESSO SELETIVO PARA O CURSO DE MEDICINA – 2023.1
Aplicação de Provas: 15 de janeiro de 2023

Língua Portuguesa – Questões de 1 a 12

Questões de 1 a 6

TEXTO:

De acordo com os pesquisadores da psicologia, a maneira com que lidamos com a autocompaixão está relacionada aos mecanismos de proteção que criamos para enfrentar os desafios e decepções na vida. Estudos de desenvolvimento infantil e personalidade afirmam que a ativação e o estabelecimento do que os cientistas conhecem como *sistema afiliativo*, durante os primeiros anos de vida da criança, são muito importantes. Esse sistema afiliativo ou de cuidado, como também pode ser chamado, é associado a sentimentos de segurança, proximidade e contentamento e está ligado à nossa produção natural de opiáceos e de hormônios como a oxitocina (às vezes referida como “hormônios do aconchego”). Idealmente, através dos cuidados que recebe, o bebê passa a reconhecer os pais como fonte de conforto, tranquilidade e segurança. A partir dessas primeiras experiências, o bebê cria memórias emocionais de segurança e tranquilidade e não as esquecem mais. Nesse cenário feliz, o bebê seria abençoado com o que os psicólogos chamam de um estilo de apego seguro. Segundo o trabalho de John Bowlby e Mary Ainsworth, estudiosos da teoria do apego, existem quatro estilos principais: seguro, preocupado-ansioso, desapego-evitativo e assustado-evitativo. No entanto, esses conceitos se aplicam não apenas aos primeiros anos, mas também à forma como afetam nossa personalidade, sobretudo, nossa maneira de estabelecer relacionamentos ao longo da vida.

À medida que vamos crescendo, segundo os pesquisadores, nossa capacidade de nos acalmar vai se desenvolvendo a partir de nossas primeiras experiências – um processo de lembrança emocional, por assim dizer. Lá no fundo, se temos um estilo de apego seguro, acreditamos nessa possibilidade porque já a conhecemos. Idealmente, essas memórias permanecem como um cobertor de segurança para situação de estresses. Assim, nosso estilo de apego afeta nossos hábitos de regulação emocional, o que tem uma influência importante sobre nosso limiar de autocompaixão na idade adulta.

Se nossas primeiras experiências não foram tão ideais assim, precisamos construir aquela sensação de calor e segurança a partir do zero durante a idade adulta. Isso não é fácil, mas é bem possível, por já termos a matéria-prima – nossa experiência do sofrimento e nossa capacidade humana natural de sentir compaixão. Não podemos mudar nossos pais nem nossas experiências da infância, mas, quando adultos, podemos aprender diferentes maneiras de regular nossas emoções e práticas para desenvolver a autocompaixão.

JINPA, Thupten. **Um coração sem medo**. Rio de Janeiro-RJ: GMT Editores Ltda. 2016, p. 130-131. Adaptado.

Questão 1

Das informações relevantes do texto sobre a personalidade humana, inferem-se as expressas corretamente em

- I. As inseguranças que se configuram na vida adulta têm como elemento motivador a ausência de autocompaixão na primeira infância que se perpetuará *ad infinitum*.
- II. A primeira infância é de suma importância para a construção da personalidade humana, porque possibilita lidar com a angústia e as incertezas na vida adulta de maneira proporcional àquela.
- III. O adulto sem conhecimento de autocompaixão sente dificuldade em adaptar-se às realidades em seu entorno, porque esse sentimento só pode ser sedimentado durante a primeira infância.
- IV. O tipo de apego desenvolvido na primeira infância afeta, de modo substancial, as oscilações emocionais na fase adulta, revelando, por sua vez, o nível de autocompaixão que precisa ser revisto ou mantido.
- V. Para ficar isento do estresse e das dificuldades que a vida adulta pode apresentar, o amparo de um “cobertor” emocional é imprescindível, já que assegura conforto e segurança.

A alternativa que registra **todas** as afirmativas corretas é a

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

Questão 2

Por tanto amor, por tanta emoção
A vida me fez assim
Doce ou atroz, manso ou feroz
Eu, caçador de mim

Preso a canções, entregue a paixões
Que nunca tiveram fim
Vou me encontrar longe do meu lugar
Eu, caçador de mim

Nada a temer, senão o correr da luta
Nada a fazer, senão esquecer o medo
Abrir o peito à força, numa procura
Fugir às armadilhas da mata escura

(**Caçador de mim**, composição: Luís Carlos Sá / Sérgio Magrão)

Marque **V** ou **F**, conforme sejam verdadeiras ou falsas, as passagens do texto que dialogam com os versos destacados da canção "Caçador de mim", de Luís Carlos Sá e Sérgio Magrão.

- () "De acordo com os pesquisadores da psicologia, a maneira com que lidamos com a autocompaixão está relacionada aos mecanismos de proteção que criamos para enfrentar os desafios e decepções na vida".
- () "Estudos de desenvolvimento infantil e personalidade afirmam que a ativação e o estabelecimento do que os cientistas conhecem como *sistema afiliativo*, durante os primeiros anos de vida da criança, são muito importantes."
- () "Idealmente, através dos cuidados que recebe, o bebê passa a reconhecer os pais como fonte de conforto, tranquilidade e segurança."
- () "Se nossas primeiras experiências não foram tão ideais assim, precisamos construir aquela sensação de calor e segurança a partir do zero durante a idade adulta".
- () "quando adultos, podemos aprender diferentes maneiras de regular nossas emoções e práticas para desenvolver a autocompaixão."

A alternativa que contém a sequência correta, de cima para baixo, é a

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

Questão 3

Uma das características do texto informativo é o uso predominante de linguagem denotativa, entretanto isso não inviabiliza a presença de linguagem conotativa inserida no discurso. Registra-se uma em

- A) "Esse sistema afiliativo ou de cuidado, como também pode ser chamado, é associado a sentimentos de segurança"
- B) "Idealmente, através dos cuidados que recebe, o bebê passa a reconhecer os pais como fonte de conforto".
- C) "Nesse cenário feliz, o bebê seria abençoado com o que os psicólogos chamam de um estilo de apego seguro".
- D) "Lá no fundo, se temos um estilo de apego seguro, acreditamos nessa possibilidade porque já a conhecemos"
- E) "Se nossas primeiras experiências não foram tão ideais assim, precisamos construir aquela sensação de calor e segurança a partir do zero durante a idade adulta".

Questão 4

Dentre as alternativas a seguir, aquela que apresenta uma relação de causa e consequência está em

- A) "Estudos de desenvolvimento infantil e personalidade afirmam que a ativação e o estabelecimento do que os cientistas conhecem como *sistema afiliativo*, durante os primeiros anos de vida da criança, são muito importantes."

- B) “Esse sistema afiliativo ou de cuidado, como também pode ser chamado, é associado a sentimentos de segurança, proximidade e contentamento”
- C) “A partir dessas primeiras experiências, o bebê cria memórias emocionais de segurança e tranquilidade e não as esquece mais”.
- D) “Nesse cenário feliz, o bebê seria abençoado com o que os psicólogos chamam de um estilo de apego seguro”.
- E) “Isso não é fácil, mas é bem possível, por já termos a matéria-prima – nossa experiência do sofrimento”.

Questão 5

Dentre as alternativas a seguir, a palavra “como” tem seu sentido semântico **inadequadamente** explicado em

- A) “Estudos de desenvolvimento infantil e personalidade afirmam que a ativação e o estabelecimento do que os cientistas conhecem **como** *sistema afiliativo*, durante os primeiros anos de vida da criança, são muito importantes.” – **exemplificação**.
- B) “está ligado à nossa produção natural de opiáceos e de hormônios **como** a oxitocina (às vezes referida como ‘hormônios do aconchego’”. – **conformidade**.
- C) “o bebê passa a reconhecer os pais **como** fonte de conforto, tranquilidade e segurança”. – **comparação**.
- D) “esses conceitos se aplicam não apenas aos primeiros anos, mas também à forma **como** afetam nossa personalidade”. – **conformidade**.
- E) “Idealmente, essas memórias permanecem **como** um cobertor de segurança para situação de estresses” – **comparação**.

Questão 6

As palavras “autocompaixão” e “afiliativo” são, respectivamente, formadas pelos processos de

- A) Derivação prefixal e derivação sufixal.
- B) Derivação regressiva e derivação parassintética.
- C) Composição por justaposição e derivação prefixal.
- D) Derivação parassintética e derivação sufixal.
- E) Derivação prefixal e derivação parassintética.

Questões 7 e 8

Texto 1

Oh! Que saudades que tenho
Da aurora da minha vida,
Da minha infância querida
Que os anos não trazem mais!
Que amor, que sonhos, que flores,
Naquelas tardes fagueiras

À sombra das bananeiras,
Debaixo dos laranjais!

Como são belos os dias
Do despontar da existência!
– Respira a alma inocência
Como perfumes a flor;
O mar é – lago sereno,
O céu – um manto azulado,
O mundo – um sonho dourado,
A vida – um hino d'amor!

Que auroras, que sol, que vida,
Que noites de melodia
Naquela doce alegria,
Naquele ingênuo folgar!
O céu bordado d'estrelas,
A terra de aromas cheia,
As ondas beijando a areia
E a lua beijando o mar!

Oh! dias da minha infância!
Oh! meu céu de primavera!
Que doce a vida não era
Nessa risonha manhã.
Em vez das mágoas de agora,
Eu tinha nessas delícias
De minha mãe as carícias
E beijos de minha irmã!

ABREU, Casimiro de. **Meus oito anos**. Disponível em: <<https://www.academia.org.br/academicos/casimiro-de-abreu/>>. Acesso em: 28 nov. 2022. Adaptado.

Texto 2

Meu pai montava a cavalo, ia para o campo.
Minha mãe ficava sentada cosendo.
Meu irmão pequeno dormia.
Eu sozinho menino entre mangueiras
lia a história de Robinson Crusóé,
comprida história que não acaba mais.

No meio-dia branco de luz uma voz que aprendeu
a ninar nos longes da senzala - e nunca se esqueceu
chamava para o café.
Café preto que nem a preta velha
café gostoso
café bom.

Minha mãe ficava sentada cosendo
olhando para mim:
– Psiu... Não acorde o menino.
Para o berço onde pousou um mosquito.
E dava um suspiro... que fundo!

Lá longe meu pai campeava
no mato sem fim da fazenda.

E eu não sabia que minha história
Era mais bonita que a de Robinson Crusóé.

ANDRADE, Carlos Drummond de. Infância. **Poesia e Prosa**. Rio de Janeiro-RJ: Nova Aguilar, 1988, p. 5

Questão 7

Em relação aos dois textos, é correto afirmar:

- I. Divergem em seu tratamento dado à temática, sendo o texto 1 nostálgico, emotivo e sensorial, enquanto o 2 apresenta-se realista, contido, com registros de emoções solidificadas pela observação e rememoradas na fase adulta.
- II. Ratificam as ideias tratadas sobre a infância no texto informativo de Jinpa, como a fase em que se solidifica o “cobertor” de segurança, que dará sustentação às demais etapas da vida, impedindo que os aborrecimentos e questionamentos se estabeleçam em nosso cotidiano.
- III. Ilustram, com recordações e ações de suas genitoras, a visão de mãe e sua importância que garantem uma adulez equilibrada e consciente das dificuldades pelos valores absorvidos, sem se sentirem angustiados, tristes ou impotentes pelas questões do presente adulto.
- IV. Revelam-se diferenciados quanto à tipologia textual em que se apresentam na construção das ideias, já que seus sujeitos poéticos detêm visões distintas sobre o mesmo assunto.
- V. Apresentam estilos de linguagem diferenciados em relação à natureza descrita, à expressão da linguagem poética e à forma de composição de seus versos tanto quanto às rimas e quanto à contagem silábica.

A alternativa que registra **todas** as afirmativas corretas é a

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

Questão 8

Em relação aos dois poetas, Casemiro de Abreu e Carlos Drummond de Andrade, é correto afirmar:

- A) A poesia de Casemiro de Abreu permite inseri-lo dentro da Segunda Geração do Romantismo, pela sua percepção lírica mais idealizada que a de Drummond.
- B) Carlos Drummond de Andrade, por possuir uma percepção mais engajada da realidade, torna o seu texto mais denunciador acerca das desigualdades de sua época, assim como o fez Castro Alves em sua fase romântica.
- C) Os dois poetas pertencem a um mesmo período literário, distinguindo-se em relação à fase do Romantismo em que produziram seus poemas: Casemiro, dentro da primeira fase, assim como Gonçalves Dias, e Drummond, na terceira fase, tal qual foi Castro Alves.
- D) A sintaxe, o tema e a escolha do vocabulário dos poemas, embora distintos, permitem afirmar que seus poemas são marcados pela impessoalidade e pela ausência de subjetividade.
- E) A nostalgia, as recordações e a vontade de retorno à infância fazem dos poemas um exemplo de criação egocêntrica, própria do Romantismo.

Questão 9

Pobre velha música!
Não sei por que agrado,
Enche-se de lágrimas
Meu olhar parado.

Recordo outro ouvir-te
Não sei se te ouvi
Nessa minha infância
Que me lembra em ti.

Com que ânsia tão raiva
Quero aquele outrora!
E eu era feliz? Não sei:
Fui-o outrora agora.”

(Cancioneiro, Fernando Pessoa)

Fernando Pessoa, poeta português, em seu livro Cancioneiro, também apresenta poemas em que faz reflexões sobre a infância e o passado como comprova os versos anteriormente destacados.

Sobre os dois últimos versos: “E eu era feliz? / Não sei: / Fui-o outrora agora”, pode-se afirmar:

- A) A incerteza da felicidade, para o eu lírico, dá-se, simultaneamente, no passado e no presente.

- B) O sentimento de felicidade na vida do eu lírico resulta da percepção dessa sensação em tempos distintos: passado e presente.
- C) Os verbos apresentam-se no passado perfeito, reafirmando os diferentes momentos em que o eu lírico manifestou a felicidade.
- D) O pronome oblíquo “o” é um termo anafórico, que faz referência ao pronome pessoal “eu” do verso anterior.
- E) O adjetivo “feliz” exerce função sintática de adjunto adnominal do pronome pessoal “eu”.

Questões de 10 a 12

Nascera totalmente raquítica, herança do sertão – os maus antecedentes de que falei. Com dois anos de idade lhe haviam morrido os pais de febre ruins do sertão de Alagoas, lá onde o diabo perdera as botas. Muito depois fora para Maceió com a tia beata única parente sua no mundo. Uma ou outra vez se lembrava de coisa esquecida. Por exemplo, a tia lhe dando cascudos no alto da cabeça porque o cocuruto de uma cabeça devia ser, imaginava a tia, um ponto vital. Dava-lhe sempre com os nós dos dedos na cabeça de ossos fracos por falta de cálcio. [...] As pancadas ela esquecia, pois esperando-se um pouco a dor termina por passar. Mas o que doía mais era ser privada da sobremesa de todos os dias: goiabada com queijo, a única paixão na sua vida. Pois não era que esse castigo se tornara o predileto da tia sabida? A menina não perguntava por que era sempre castigada mas nem tudo se precisa saber e não saber fazia parte importante de sua vida. [...]

Quando pequena tivera vontade intensa de criar um bicho. Mas a tia achava que ter um bicho era mais uma boca para comer. Então a menina inventou que só lhe cabia criar pulgas pois não merecia o amor de um cão. Do contato com a tia ficara-lhe a cabeça baixa.

LISPECTOR, Clarice. **A hora da Estrela**. Rio de Janeiro RJ: José Olympio, 1978, p. 35-36.

Questão 10

Em seu livro “A hora da Estrela”, Clarice narra a saga de uma nordestina, Macabéa, na cidade grande e sua falta de percepção de mundo e de si mesma em uma triste trajetória que busca inserir-se em uma sociedade perversa.

Em referência ao fragmento transcrito, marque **V** ou **F**, conforme sejam verdadeiras ou falsas as afirmativas a seguir

- () A expressão “**cabeça baixa**” faz referência aos cascudos que a tia beata dava-lhe no alto da cabeça e, por ter ossos fracos, por falta de cálcio, sua postura tronou-se viciosa.
- () A passagem “ **mas nem tudo se precisa saber e não saber fazia parte importante de sua vida**” denota um recurso estratégico íntimo de Macabéa de como sobreviver em um mundo que ela não compreendia e que não era compreendida.

- () **‘Então a menina inventou que só lhe cabia criar pulgas pois não merecia o amor de um cão’**, a passagem deixa entrever uma destituída autocompaixão e uma desmerecido afeto diante de um “eu” fragilizado em relação ao outro.
- () A passagem, dentro da narrativa, **“As pancadas ela esquecia pois esperando-se um pouco a dor termina por passar”** configura uma resolução ineficaz da personagem, já que frequentemente ela experimentava essa atitude da tia beata.
- () **“Mas o que doía mais era ser privada da sobremesa de todos os dias: goiabada com queijo, a única paixão na sua vida”**, a passagem espelha o objeto de desejo da personagem que se traduz em um alimento capaz de amenizar sua “fome” de prazer.

A alternativa que contém a sequência correta, de cima para baixo, é a

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

Questão 11

“Nascera totalmente raquítica, herança do sertão – os maus antecedentes de que falei. Com dois anos de idade lhe haviam morrido os pais de febre ruins do sertão de Alagoas, lá onde o diabo perdera as botas. Muito depois fora para Maceió com a tia beata única parente sua no mundo.”

Sobre os recursos linguísticos da passagem transcrita, é correto afirmar:

- A) O uso das formas verbais “nascera”, “havam”, “perdera” e “fora” no pretérito imperfeito denunciam ações realizadas no passado e que se repetem no momento presente em que a história é narrada.
- B) O verbo “haver”, em “havam morrido”, classifica-se como impessoal e, por isso, o sujeito é inexistente.
- C) O pronome “lhe” faz referência à Macabéa e exerce função morfossintática de objeto indireto.
- D) O uso do travessão inicia a voz de um outro interlocutor dentro da narrativa e poderia ser substituído por um parêntese.
- E) Em “Com dois anos de idade” e “com a tia beata”, as expressões indicam circunstâncias adverbiais de diferentes classificações.

Questão 12

Trepado na porteira do curral, o menino mais novo torcia as mãos suadas, estirava-se para ver a nuvem de poeira que toldava as imburanas. Ficou assim uma eternidade, cheio de alegria e medo, até que a égua voltou e começou a pular furiosamente no pátio, como se estivesse com o diabo no corpo. De repente a cilha rebentou e houve um desmoronamento. O pequeno deu um grito, ia tombar da porteira. Mas sossegou logo.

Fabiano tinha caído em pé e recolhia-se banzeiro e cambaio, os arreios no braço. Os estribos batiam um no outro, as rosetas das esporas tiniam.

Sinhá Vitória cacimbava tranquila no banco de copiar. Catando lêndeas no filho mais velho. Não se conformando com semelhança indiferença depois da façanha do pai, o menino foi acordar Baleia, que preguiçava, a barriguinha vermelha descoberta, sem-vergonha. A cachorra abriu um olho, encostou a cabeça à pedra de amolar, bocejou e pegou no sono de novo.

Julgou-a estúpida e egoísta, deixou-a, indignado, foi puxar a manga do vestido da mãe, desejando comunicar-se com ela. Sinhá Vitória soltou uma exclamação de aborrecimento, e, como o pirralho insistisse, deu-lhe um cascudo.

RAMOS, Graciliano. **Vidas Secas**. Rio de Janeiro: Record, 1998, p. 47-48.

Relacionando o fragmento destacado de “Vidas Secas”, de Graciliano Ramos, com o de “A hora da Estrela”, de Clarice Lispector, é correto afirmar:

- I. A falta de uma identidade nominal para o menino mais novo denuncia uma insignificância humana, dentro do contexto familiar, similar à de Macabéa por sua tia beata, o que os fazem viver uma vida solitária e introspectiva.
- II. Os tempos verbais utilizados por Graciliano encontram similaridade aos usados por Clarice, com o objetivo de envolver o leitor em tempos distintos da narrativa.
- III. Os narradores apresentam-se diferentemente em cada um do fragmento: Clarice utiliza a própria personagem para narrar a sua trajetória, enquanto Graciliano opta por um narrador onipotente e onisciente.
- IV. As narrativas, quanto à norma padrão da língua, são construídas respeitando à norma padrão da língua, em todos os aspectos: ortográfico, na construção da sintaxe e no uso da pontuação.
- V. O espaço geográfico em que as narrativas se desenvolvem permitem afirmar que Graciliano e Clarice pertencem a um mesmo estilo literário, portanto estão inseridos, dentro do Modernismo, na Geração de 30.

A alternativa que registra **todas** as afirmativas corretas é a

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

* * *

TEXTO:

Adventure Travel Trends 2022

By Heather Kelly
1 February 2022

Research is finding that although the effects of COVID-19 are still being felt going into 2022, governmental restrictions on travel are relaxing, with the WHO urging nations to lift blanket travel bans and mandatory vaccination requirements. Efforts like these and consumers' strong desire to return to travel are leading to increases in both international and domestic travel.

In the adventure travel sector, tour operators are feeling positive about the upcoming year, particularly those in North America, Europe, and LATAM. Adventure travelers are looking for more sustainable options and want to support the communities they are visiting; however, these communities are some of the most at-risk to the continuing negative effects of the pandemic. Efforts are being made to combat these social divides, for example bringing Indigenous groups into conversations and improving financial accessibility.

As expected, international travel is improving from its 2020 US\$ 4.5 trillion drop in GDP. 2021 projections show a rise in both international and domestic travel, with travel and tourism GDP expected to rise by 30.7% in 2021 and 31.7% in 2022. The WTTC expects that as more destinations ease restrictions and vaccination rates continue to rise, international spending will increase by 93.8% in 2022 to overtake domestic spending this year. However, domestic travel will continue to be an essential part of the industry's recovery.

Approximately half of global travelers plan to travel for a domestic holiday in 2022, with that number being higher in the U.S. and Europe. Domestic hotel bookings on Trip.com saw double-digit growth in 2020 compared to 2019, and increased over 200% when comparing 2019 to 2021.

Disponível em: <<https://www.adventuretravelnews.com/adventure-travel-trends-2022>>. Acesso em: 20 nov. 2022.

Questão 13

According to the text, it is correct to state that

- A) Effects of COVID-19 haven't been felt on the tourism business.
- B) About COVID-19 pandemic, the year of 2022 seems to affect the traveling investors harder than the previous two years.
- C) WHO urged developing countries to quit vaccinating their citizens in the short term.

- D) This year tends to be more promising for tourism than 2021.
- E) Tourists have totally given up on international travel.

Questão 14

The text lets us know that

- A) In a specific area of tourism, people feel optimistic.
- B) After the pandemic, North America, Europe, and LATAM needed to reinvent their tourism business model.
- C) Unfortunately, an environmentally friendly traveling model, although desired, won't be implemented.
- D) Local communities will support travelers who can't afford their trips.
- E) Very little can be done to mitigate the effect of pandemic in the richest parts of the indigenous villages.

Questão 15

You can infer from the text that

- A) It is surprising that international trips are strengthened this year.
- B) Projections for this year expect a slightly better performance than last year for the tourism business.
- C) The more restrictions on vaccination the easier it will be to raise the number of international trips.
- D) Despite the increase of international trips, a cut of more than 90% on domestic spendings is expected.
- E) The recovery of the traveling industry relies only on trips overseas.

Questão 16

From the text you understand that

- A) The United States and Europe are probably highly concerned about the decreasing number of domestic tourists this year.
- B) Europeans are going to travel less this year than last year.
- C) About fifty per cent of passengers in the world are thinking about traveling within their country.
- D) The year of 2019 had a two-digit increase in flights when compared to the previous year.
- E) Despite the positive scenario, it'll take a few years for a full recovery.

Questão 17

About the adventure travelers it is correct to say that

- A) They enjoy helping local communities.
- B) It is unlikely they'll reconnect to nature in spite of their strong desire to travel.
- C) It is possible for them to choose for a shorter trip now.
- D) They cannot profit from their trips when they travel for only a short time.
- E) The lower demand in the past two years has made this tour more costly nowadays.

* * *

Matemática e Raciocínio Lógico – Questões de 18 a 22

Questão 18

Identifique a quantidade de números quadrados perfeitos que existem entre os números 200 e 2000:

- A) 26
- B) 27
- C) 28
- D) 29
- E) 30

Questão 19

Casos de crianças de até 13 anos infectadas com o vírus da AIDS, segundo a forma de contaminação, entre 1983 e maio de 1998	
Relação homossexual	4
Relação heterossexual	3
Sangue	490
Da mãe para a criança	3596
ignorada	480

Fonte: Ministério da Saúde

De acordo com tabela em destaque, a porcentagem de crianças de até 13 anos infectadas por meio do sangue é de, aproximadamente,

- A) 4,9%
- B) 9,3%
- C) 11%
- D) 46%
- E) 49%

Questão 20

A área de um triângulo cujos lados medem 5, 12 e 13 é igual a:

- A) 30
- B) 32,5
- C) 60
- D) 78
- E) 156

Questão 21

Sabendo-se que $\cos x = (p - 1)$ e $\sin x = (p - 2)$, para $x \in \mathbb{R}$, a soma dos possíveis valores de p é:

- A) - 3
- B) - 2
- C) 0
- D) 2
- E) 3

Questão 22

Um determinado terreno quadrado tem 30 metros de lado. Foi contratada uma empresa para construir, nesse terreno, uma clínica com formato retangular e gramar o restante da área que ficará ao redor dela.

Considerando-se que as dimensões da clínica seriam de 28 metros de comprimento e 18 metros de largura, a área a ser gramada, em metros quadrados, é de:

- A) 264
- B) 396
- C) 504
- D) 764
- E) 900

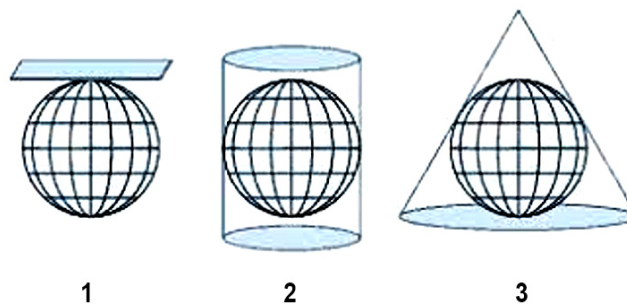
* * *

Ciências Humanas – Questões de 23 a 27

Questão 23

Nem sempre um globo é uma representação útil de mapa da Terra. Quando se viaja, precisa-se de informações mais detalhadas do que um globo pode oferecer. Conseqüentemente, para dar detalhes locais, os cartógrafos preparam mapas planos, que são representações bidimensionais (modelos em escala) de nossa Terra tridimensional. [...] Pode-se ver os espaços vazios que se abrem entre as seções, ou gomos, do globo. Essa redução da Terra esférica para uma superfície plana é um Projeção Cartográfica. Dessa forma, nenhuma projeção cartográfica plana terá todas as características de um globo.

CHRISTOPHERSON, Robert W. Geossistemas: uma introdução à geografia física. [et al] – 7º ed. – Porto Alegre:Bookman, 2012.Pág. 26. Adaptado.



Disponível em:< <https://exerciciosweb.com.br/geografia/fusos-horarios-e-projecoes-cartograficas-exercicios>>. Acesso em: 13 nov. 2022.

Sobre as figuras apresentas em 1, 2 e 3, é correto afirmar que à projeção

- A) 1 – cilíndrica e se caracteriza por representar os paralelos e meridianos retos e, nessa projeção, o mundo todo pode ser representado sem distorções.
- B) 2 – cônica e se apresenta por manter a forma corretamente dos continentes; o mapa mais conhecido é o da projeção de Peters.
- C) 2 – cilíndrica e se caracteriza por grandes deformações nas altas latitudes; o mapa mais conhecido é o da projeção de Mercator.
- D) 3 – plana ou polar e se caracteriza por representar o mundo sem deformações e com escalas pequenas; representa corretamente as áreas de médias latitudes.
- E) 3 – cônica e se caracteriza por representar o tamanho correto das áreas; é largamente utilizada para fins geopolíticos.

Questão 24

Estende-se ao longo de uma faixa circumpolar ao norte da Europa, da Ásia e da América, extensão bordejada pelo oceano Glacial Ártico. É constituída de musgos e líquens e gramíneas e germinam por um curto período do ano, quando ocorre o derretimento do gelo que recobre quase que permanentemente a superfície do solo e impede o aproveitamento agrícola.

SILVA / Olic / Lozano. Geografia. Clima, Vegetação e Hidrografia. Sistema Uno Educação. Módulo 5. Pág. 11.

A descrição refere-se ao bioma

- A) Tundra.
- B) Taiga.
- C) Floresta Boreal.
- D) Vegetação Mediterrânea.
- E) Estepe.

Questão 25

Sobre o período da Guerra Fria, marque **V** nas afirmativas verdadeiras e **F**, nas falsas.

- () O ano de 1947, quando os Estados Unidos lançaram as bases da Doutrina Truman e do Plano Marshall, é considerado um dos marcos do início desse período histórico.
- () O Muro de Berlim é um dos símbolos mais significativos do mundo bipolar e das tensões da Guerra Fria. Materializava, no território de uma cidade, todo o antagonismo dessa época: o conflito Leste-Oeste, ou capitalismo versus socialismo.
- () O Plano Marshall, plano de ajuda econômica para acelerar a recuperação dos países da Europa oriental, tinha como principal objetivo consolidar as economias socialistas da Europa.
- () Marcado pelo antagonismo geopolítico-ideológico entre os Estados Unidos e a União Soviética, pela multipolaridade de poder entre as superpotências europeias e pelo medo da eclosão de uma guerra nuclear.

A alternativa que indica a sequência correta, de cima para baixo, é a

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

Questão 26



A imagem destacada indica a representação de um rito que caracterizava as relações sociais no período medieval.

A alternativa que corresponde a esse ritual é a Cerimônia:

- A) do benefício.
- B) de vassalagem.
- C) da hospitalidade.
- D) da investidura.
- E) do patrocínio.

Questão 27

Após um tumultuado processo de emancipação, as antigas colônias espanholas na América Latina não conseguiram manter sua unidade política, frustrando assim, o projeto idealizado por Simón Bolívar. Na verdade, acabaram fracionadas ao redor de polos econômicos e políticos sob a liderança de

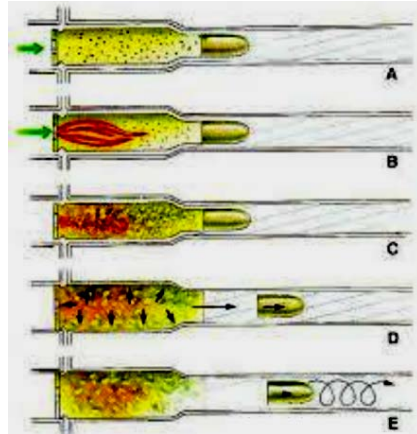
- A) índios, que já haviam se rebelado contra o endurecimento do sistema colonial.
- B) mestiços, que ao tomarem consciência de sua situação de miséria, lideraram a criação das Juntas Governativas regionais.
- C) espanhóis, que derrubaram a Monarquia na Espanha e criaram uma República parlamentar que continuou a oprimir as antigas colônias latino-americanas.

- D) sacerdotes, que romperam com a Igreja católica espanhola e criaram várias missões onde protegiam os indígenas insatisfeitos com os governos locais.
- E) *Criollos*, que aspiravam ao poder político, criando uma série de movimentos autônomos a um poder central, apesar dos esforços de alguns libertadores, como Bolívar e San Martin.

* * *

Ciências da Natureza – Questões de 28 a 40

Questão 28



A quantidade de pólvora colocada em uma cápsula balística é um dos fatores essenciais para se determinar a velocidade de saída de um projétil balístico.

Considere um projétil 0.600 Nitro Express (designado como 600 N.E. pela C.I.P.), cuja massa lançada é de 900 **grains** (cada **grain** vale cerca de **1/15** de um grama). Após o disparo, sua velocidade translacional é de 600m/s.

Etapas para expulsão do projétil:

- Uma ação mecânica aciona a espoleta, para que haja uma liberação de calor, representando a energia de ativação da combustão da pólvora.
- A energia liberada pela espoleta se propaga, sendo absorvida pela pólvora do estojo.
- A pólvora do estojo entra em ignição.
- A reação de combustão da pólvora libera calor e aumenta o número de mols gasosos no interior do estojo, aumentando consideravelmente a pressão interna do mesmo.
- O projétil é disparado com energia cinética de translação, para que, no cano da arma, adquira rotação através das raiais.

Disponível em: <<https://intranet.policiamilitar.mg.gov.br/conteudoportal/uploadFCK/ctpmbarbacena/11112015084315145.pdf>>. Acesso em: 26 dez.2022.

Considere que 50% da energia calorífica, liberada pela pólvora consumida, convertam-se em energia cinética translacional no disparo.

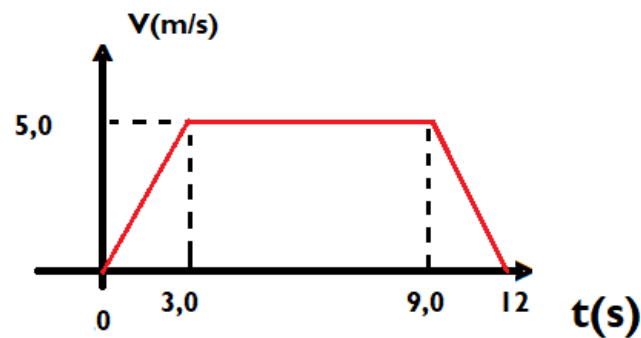
Nessas circunstâncias, a quantidade de energia calorífica liberada pela pólvora armazenada, em Joules, é melhor expressa por:

- A) 10.800
- B) 21.600

- C) 16.800
- D) 32.800
- E) 64.800

Questão 29

Um drone utilizado para observações aéreas de média altitude, assim como diversos equipamentos eletrônicos, sofre, inicialmente, um conjunto de teste de fábrica, antes de ser lançado no mercado tecnológico. Um dos testes é, verticalmente, movimentar-se, a partir do solo, em $t = 0s$, alcançando a altura máxima em 12s. O diagrama a seguir apresenta o resultado das medições do módulo da velocidade vertical de subida do drone, em função do tempo medido durante o ensaio.



A alternativa que representa a altura máxima alcançada pelo equipamento, no instante de $t = 12s$, é a

- A) 10m
- B) 25m
- C) 30m
- D) 40m
- E) 45m

Questão 30



Em 21 de dezembro de 2022, uma explosão aconteceu no interior de um restaurante em Teresina, deixando algumas pessoas feridas, mas, devido ao horário, não houve vítimas fatais, já que foi anterior às 7h da manhã, daquela quarta-feira.

“Cenas de horror e de tragédia”, disse uma internauta. “Isso foi um trovão ou foi uma explosão aqui em Teresina? Barulho enorme aqui no bairro de Fátima. Acordei num susto enorme”, comentou outro.

Disponível em: <<https://jovempan.com.br/noticias/brasil/explosao-destroi-restaurante-do-grupo-coco-bambu-e-outros-imoveis-em-teresina-assista.html>>. Acesso em: 25 dez. 2022.

Considerando o som como uma onda tridimensional esférica, isotrópica, não amortecida, percebeu-se que, a uma distância $d = 10\text{km}$ do local, a intensidade sonora de 10^{-4}W/m^2 foi detectada pelos instrumentos de medida.

Considere que a intensidade I de uma onda esférica é dada por $I = \frac{P}{4\pi d^2}$, onde $\pi \cong 3$.

Diante dos fatos relatados, a alternativa que melhor representa a potência sonora gerada pela explosão, no local do acidente, corresponde a

- A) 120kW
- B) 180kW
- C) 220kW
- D) 280kW
- E) 320kW

Questão 31



Ao cozinhar uma batata, totalmente imersa em água, usando-se uma panela aberta, ao nível do mar, consegue-se uma homogeneidade do resultado desse cozimento – no tempo certo, a massa total desse tubérculo estará própria para o consumo. Entretanto, ao se colocar a batata em um espeto, por exemplo, levando-a ao fogo, um de seus lados pode ficar completamente assado, ou queimado, enquanto que o outro lado pode estar ainda cru, impróprio para ser consumido.

Disponível em: <<https://pt.wikihow.com/Assar-Batata-Na-Grelha>>. Acesso em: 25 dez. 2022.

Para explicar tais fenômenos, a melhor hipótese que justifica tais ocorrências é o fato de a água fervente comportar-se como

- A) um elevador natural de temperatura, à pressão de 1,0atm, gerando uma temperatura sempre crescente, bem como tocando, por igual, toda a superfície do tubérculo, de modo a transferir calor de forma mais controlada.
- B) um termostato natural, mantendo, à pressão de 1,0atm, a temperatura do sistema constante, bem como tocando, de forma desigual, toda a superfície do tubérculo, de modo a transferir calor de forma menos controlada.
- C) um termostato natural, mantendo, à pressão de 1,0atm, a temperatura do sistema variável, bem como tocando, parcialmente, toda a superfície do tubérculo, de modo a transferir calor de forma menos controlada.
- D) um termostato natural, mantendo, à pressão maior que 1,0atm, a temperatura do sistema constante, bem como tocando, por igual, toda a superfície do tubérculo, de modo a transferir calor de forma menos controlada.
- E) um termostato natural, mantendo, à pressão de 1,0atm, a temperatura do sistema constante, bem como tocando, por igual, toda a superfície do tubérculo, de modo a transferir calor de forma mais controlada.

Questão 32

Sob pressão de 1,0atm, o número de Coulombs envolvidos no processo de produção do cloro, pela eletrólise ígnea do cloreto de zinco ($ZnCl_2$), à temperatura de $17^\circ C$, é de 180.000C.

Dados:

$1F = 96.500C$ (para 1 mol de elétrons);

$Cl = 35,5g$

$R = 0,082atm.L.mol^{-1}.K^{-1}$

A corrente que passa pela célula, durante 12 , é de, aproximadamente,

- A) 2A
- B) 4,16A
- C) 4,3A
- D) 15A
- E) 36000A

Questões 33 e 34

Há uma lei que versa sobre a variação de entalpia em uma série de reações químicas, a lei de Hess. Ela diz que quando uma transformação química ocorre a partir de várias etapas diferentes, só importam os valores de energia finais e iniciais de cada reação.

Considere uma reação: $A(aq) + B(aq) \rightarrow C(aq) + D(l)$, $\Delta H = -20,4cal$, sabendo que A é um ácido de massa molecular 36,5g e B , uma base, na neutralização de 150,5g de A.

Questão 33

Nessas circunstâncias, a quantidade de calor envolvido é, aproximadamente,

- A) 53 KCal.
- B) 55,2 KCal.
- C) 84,1 KCal.
- D) 3,36 Kcal.
- E) 56 KCal.

Questão 34

A variação da energia livre ($\Delta G = \Delta H - T\Delta S$) é o melhor critério para traduzir a espontaneidade ou não de um processo químico, como na reação descrita. Quando o processo libera calor, ele é espontâneo e o ΔS , variação de entropia, é positivo.

Dados:

S° (cal/K.mol): Al(s) = + 6,8 ; O_2 (g) = +49,0; Al_2O_3 (s) = + 12,2

Sendo assim, a variação de entropia da reação, a 27°C, $4Al(s) + 3O_2(g) \rightarrow Al_2O_3(s)$ balanceada é:

- A) - 149,8.
- B) 67,8.
- C) 162,0.
- D) - 43,6.
- E) - 74,9.

Questão 35

O alumínio é o material 100% reciclável e que gera bom retorno financeiro para os trabalhadores e empresas que atuam nesta área. O processo de reciclagem consiste na reutilização do alumínio para a confecção de novos produtos. O Brasil é o maior reciclador de alumínio do mundo. Aproximadamente 98% do alumínio produzido no país voltam para a cadeia produtiva através do processo de reciclagem. Na tabela periódica, o alumínio faz parte do grupo de elementos que possuem características como boa condução de energia e calor, brilho metálico, solidez em condições ambientais, maleabilidade e configuração eletrônica $1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^1$.

Diante do exposto, é correto afirmar:

- A) O alumínio, que é um metal pertencente à família do boro, grupo 15, é bastante utilizado no setor industrial e em itens do nosso dia a dia.
- B) O Al, símbolo do alumínio, tem número atômico (Z) = 13, está localizado no grupo 13 e no 3º período da tabela periódica dos elementos químicos e sua distribuição eletrônica é $K2 L8 M3$.
- C) O átomo de alumínio é capaz de interagir com átomos de ametais e com o átomo de Hidrogênio por meio de ligação covalente, formando diferentes compostos.

- D) Na distribuição eletrônica do alumínio, fica nítido que o subnível mais energético do elemento do grupo 15 é o p1.
- E) O alumínio faz parte do grupo dos metais, com 13 elétrons, número atômico 14 e número de massa igual a 27.

Questão 36

Exemplos de soluções-tampão	
Ácido fraco	Sal desse ácido
Ácido acético (H ₃ CCOOH)	Acetato de sódio (H ₃ CCOONa)
Base fraca	Sal dessa base
Hidróxido de amônio (NH ₄ OH)	Cloreto de amônio (NH ₄ Cl)

O sangue humano é um sistema-tampão ligeiramente básico, ou seja, é um líquido tamponado, seu pH permanece constante numa escala entre 7,35 e 7,45. Um dos tampões mais interessantes e importantes no sangue é formado pelo ácido carbônico (H₂CO₃) e pelo sal desse ácido, o bicarbonato de sódio (NaHCO₃).

Uma solução cuja concentração hidroxiliônica é igual a 10⁻¹¹, apresenta o pH igual a

- A) 11
- B) 14
- C) - 11
- D) 6
- E) 3

Questão 37

Do cruzamento teste, o qual foi submetido um indivíduo AB//ab, em que apresenta uma distância entre os genes de 12 morganiídeos, a probabilidade de nascer uma criança do sexo masculino aabb, é de:

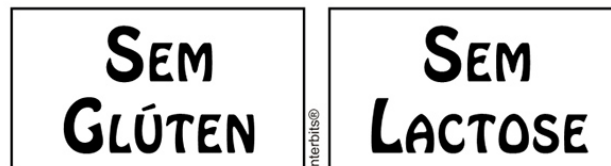
- A) 6%
- B) 12%
- C) 22%
- D) 44%
- E) 88%

Questão 38

No estudo das comunidades biológicas ou biocenoses, vários fatores são imprescindíveis para a sua manutenção, entre eles muitos bióticos, como por exemplo:

- A) umidade do ar e ventilação.
- B) intensidade fótica e predatismo.
- C) temperatura e competição.
- D) teor de nitrogênio e mutualismo.
- E) mutualismo e predatismo.

Questão 39



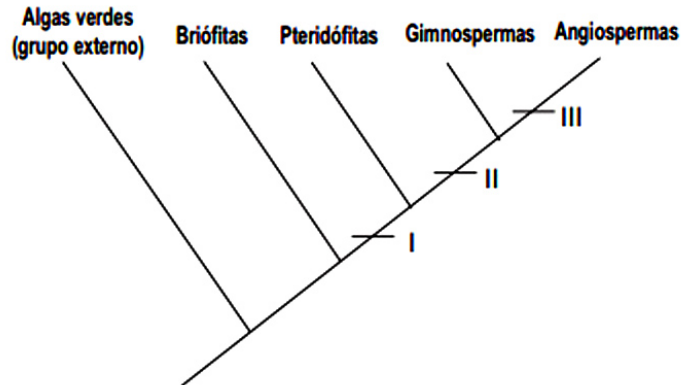
Os avisos “Sem Glúten” ou “Sem Lactose”, que constam na embalagem de alguns alimentos, são importantes para as pessoas que apresentam intolerância à ingestão desses componentes alimentares, reduzindo os riscos de doenças.

A doença celíaca, por exemplo, é um distúrbio autoimune que ocorre em pessoas que são intolerantes ao glúten e não podem consumir essa proteína, que é encontrada no trigo e em outros grãos. Essa doença altera a absorção de nutrientes, pois achata e danifica as vilosidades do intestino delgado. Ela difere da alergia alimentar, já que esta tem o alimento como invasor e reage contra ele acionando o sistema imunológico, que passa a produzir anticorpos, processo que não ocorre quando há intolerância alimentar.

A partir das informações apresentadas em relação à doença celíaca, é correto afirmar:

- A) Ela consiste em uma intolerância alimentar crônica e permanente à lactose.
- B) Provoca desnutrição, pois impede a digestão de carboidratos e de proteínas.
- C) É adquirida pelos hábitos alimentares, quando se introduzem carboidratos na alimentação da criança.
- D) Se desenvolve a partir da incapacidade que tem o indivíduo de digerir os nutrientes presentes no trigo.
- E) A manifestação da doença celíaca nos indivíduos portadores dessa enfermidade é a abstinência ao glúten.

Questão 40



Fonte: Adaptado de Júnior, César da Silva; Sasson, Sezar. **Biologia 2**. Editora Saraiva, 8 ed. São Paulo, 2005.

Analisando a árvore filogenética em destaque e com nos conhecimentos sobre filogenética, é correto afirmar:

- A) Todos os organismos observados na árvore em destaque apresentam tecidos e protegem seus embriões no início do desenvolvimento.
- B) As briófitas são avasculares e não apresentam uma meiose classificada como gamética.
- C) Em I surge o xilema e o floema possibilitando a conquista da terra firme.
- D) Em II pode ser marcada a origem do desenvolvimento do óvulo, gerando a semente.
- E) III representa o surgimento, tanto da fase esporofítica duradoura como do fruto.

* * *

Redação

INSTRUÇÕES

- Leia, com atenção, o tema proposto e elabore a sua Redação, contendo entre 20 (vinte) e 30 (trinta) linhas.
- Elabore a sua Redação no espaço destinado e não utilize rascunho. **Salve a sua Redação enquanto a produz.**
- Se desejar, coloque um título para a sua Redação, o que não deve ser incluído na contagem de linhas do texto.

Será anulada a Redação:

- redigida fora do tema proposto;
 - apresentada em forma de verso;
 - pré-fabricada, ou seja, que utilize texto padronizado, comum a vários candidatos.
-

Textos Motivadores:

1.

Uma vida com propósito é aquela em que eu entenda as razões pelas quais faço o que faço e pelas quais, claramente, deixo de fazer o que não faço.

(Mário Sérgio Cortella)

2.

Quem sonha em trilhar o brilhante caminho da medicina certamente almeja os louros da merecida conquista e, provavelmente, alguns já se inspiraram em uma dessas séries famosas acerca do cotidiano médico O que muitos não sabem é: *a trajetória é mais importante que o início ou o fim, e é descobrindo o seu verdadeiro propósito que alcançará o sucesso.*

O propósito está intrínseco na identidade de cada ser. Isso mesmo! Seguir um propósito é aceitar que nem tudo que se encaixa ao colega te caberá de maneira tal. É entender que tuas características e habilidades pessoais, que diferem de alguns ou da maioria, é o que te faz ser único. Provavelmente, o engraçado da turma será bem querido por seus pacientes e colegas de trabalho, levará leveza por onde passar. O reservado trará a firmeza que remete àquela medicina tradicional e que a muitos agrada. O colega de turma que não vai bem em avaliações periódicas, está tentando acertar o melhor caminho e, talvez, seja nesse momento que ele se encontre, mude a rota e acerte o alvo.

Viver de propósito é se conhecer no início para se reconhecer ao final. Viver de propósito é refletir todos os dias durante a vida quais são os ajustes necessários que precisam ser feitos, não para ser igual ao outro, mas para ser a sua melhor versão e alcançar o sucesso sem perder a alegria de ser, verdadeiramente, quem se é, único.

(Vanessa Vasconcelos. Adaptado)

3.

Medicina é a ciência que estuda a saúde como um todo. Seu objetivo é prevenir e combater doenças, manter a qualidade de vida e promover o bem-estar, seja ele individual ou coletivo. Difere-se de acordo com aspectos culturais e religiosos de determinados povos e regiões do planeta, mas, em sua essência, se preocupa com a cura das doenças.

O trabalho do médico possui duas principais vertentes: a da pesquisa e a da clínica. Em atividades de pesquisa, o profissional usa seus conhecimentos a fim de descobrir as causas, os agentes e o tratamento de determinadas doenças. Na vertente clínica, o médico está em contato direto com paciente e também investiga os melhores tratamentos para as doenças.

Apesar de os primeiros registros remeterem ao Antigo Egito, o grego Hipócrates (460 – 377 a.C.) foi quem levou o título de “pai da medicina”. Intelectual, buscava compreender o funcionamento do organismo humano e procurava respostas para diagnosticar as doenças de seus pacientes. Já durante a Idade Média, a queda do Império Romano espalha no Ocidente o cristianismo, com sua própria concepção sobre a vida e as doenças.

A Medicina, então, desenvolveu-se principalmente durante o século XIX, quando cientistas como o francês Louis Pasteur descobrem que muitas enfermidades são causadas por seres vivos minúsculos – os micro-organismos. Já no século XX, destaca-se a invenção da penicilina pelo médico britânico Alexander Fleming. Ele não só reduziu a mortalidade de soldados durante a I Guerra Mundial, como também levou o Prêmio Nobel de Medicina em 1945 por dar início à era dos antibióticos. Desde então, aliada à tecnologia, a carreira evolui de maneira cada vez mais eficiente e surpreendente.

Disponível em: <<https://bvsmis.saude.gov.br/medicina/#:~:text=Medicina%20%C3%A9%20a%20>>. Acesso em: 20 dez. 2022.

Proposta da Redação

Com base nos textos motivadores, elabore uma redação dissertativo-argumentativa, na norma-padrão da Língua Portuguesa, contextualizando suas ideias à seguinte proposta:

Escolher ser médico, mais do que uma profissão, uma missão para a vida: cuidar e, sobretudo, respeitar o semelhante em suas limitações físicas, emocionais e sociais.

Tabela Periódica CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS QUÍMICOS (com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do carbono)

1	1																2	
1	H																2	
2	3	4											13	14	15	16	17	18
2	Li	Be											B	C	N	O	F	He
7	7	9											11	12	14	16	19	20
11	11	12											13	14	15	16	17	18
3	Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar
23	23	24											27	28	31	32	35	40
19	K	Ca											31	32	33	34	35	36
39	39	40											49	50	51	52	53	54
5	Rb	Sr											81	82	83	84	85	86
86	86	88											115	119	122	128	127	131
55	Cs	Ba											81	82	83	84	85	86
87	87	137											113	114	115	116	117	118
133	133	137											204	207	209	209	210	222
7	Fr	Ra											84	85	86	87	88	89
233	233	226											112	112	112	112	112	112
<p>Nome do elemento químico</p> <p>Massa atômica</p> <p>Simbolo</p>																		
<p>Numero atômico</p>																		
<p>Série dos lantanídeos</p>																		
<p>Série dos actinídeos</p>																		

Outras informações importantes:

$$R = 0,082 \text{ atm.l.mol}^{-1}\text{.K}^{-1}$$

$$F = 96500 \text{ C.mol}^{-1}$$

$$\text{Constante de Avogadro} \approx 6,02 \cdot 10^{23}$$

OBSERVAÇÕES:

• Valores de massa atômica aproximados com a finalidade de serem utilizados em cálculos.

• Os parênteses indicam a massa atômica do isótopo mais estável.

• Tabela Periódica dos Elementos Químicos, atualizada de acordo com as normas da IUPAC de março de 2017.