

# MEDICINA UNIFIP

## Vestibular



**2023.2**

**28 de maio 2023**

### **RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES:**

01. Este Caderno contém 60 (sessenta) questões, todas de **múltipla escolha** (numeradas em algarismos arábicos) e uma **REDAÇÃO**. Confira a numeração das questões e o número de páginas, antes de responder a prova. Em caso de falhas na impressão ou falta de alguma questão, solicite imediata substituição do Caderno.
02. Cada questão de **múltipla escolha** contém apenas uma alternativa correta.
03. **Preencha, na Folha de Respostas, o espaço correspondente à alternativa escolhida, utilizando preferencialmente caneta esferográfica de tinta azul ou preta.**
04. **A REDAÇÃO** deve ser passada a limpo na **FOLHA de REDAÇÃO**. O rascunho não será corrigido.
05. Não é permitida a utilização de **nenhum** material para anotação do GABARITO que não seja o fornecido pela UNIFIP.
06. Durante a prova o candidato **não deverá levantar-se ou comunicar-se** com outros candidatos.
07. **A duração da prova é de 5 (cinco) horas**, já incluído o tempo destinado ao preenchimento da **Folha de Respostas**.
08. O **candidato será avisado** de que o tempo de prova estará chegando ao final, **quando faltarem 30 (trinta) minutos**.
09. **Permanecer** na sala onde realiza a prova por, **no mínimo, 2 (duas) horas**.
10. **Deixar o local de prova com o seu gabarito**, no mínimo, após **4 (quatro) horas e 30 (trinta) minutos** do início da prova.
11. A **desobediência** a qualquer uma das determinações constantes nas presentes instruções ou na folha de respostas poderá implicar na **anulação da prova** do candidato.
12. O prazo para interposição de recurso será de **1 (um) dia útil** após a concretização do evento que lhes disser respeito.



## **VESTIBULAR 2023.2**

**28 DE MAIO DE 2023**

### **GABARITO DO CANDIDATO**

01.	16.	31.	46.
02.	17.	32.	47.
03.	18.	33.	48.
04.	19.	34.	49.
05.	20.	35.	50.
06.	21.	36.	51.
07.	22.	37.	52.
08.	23.	38.	53.
09.	24.	39.	54.
10.	25.	40.	55.
11.	26.	41.	56.
12.	27.	42.	57.
13.	28.	43.	58.
14.	29.	44.	59.
15.	30.	45.	60.

**Língua Portuguesa**

Leia o texto I (1ª parte) e responda às questões 1 e 2.

**TEXTO I (1ª parte)**

As mídias digitais se tornaram nos últimos anos um campo livre para a publicação de conteúdos questionáveis e perigosos. Eles vão de teorias da conspiração relativamente inofensivas, como a afirmação de que a terra é plana, a tutoriais sobre como fabricar bombas caseiras. O negacionismo durante a pandemia, lembre-se, custou a vida de milhares de pessoas. Estudos apontam que os algoritmos promovem esse tipo de conteúdo porque costumam gerar engajamento maior, e o uso da inteligência artificial para personalizar a experiência dos usuários é eficaz em encontrar as informações buscadas, sejam elas positivas ou não.

O que está em jogo é um tema caro a diversos países, mais especialmente sensível nos Estados Unidos: a liberdade de expressão, defendida com louvor na Primeira Emenda da Constituição americana. (A. Sollitto, Veja, 8/3/23, p.58)

**01** O texto I insinua que

- a) as mídias digitais são espaços destinados à divulgação de conteúdo ofensivo ao público em geral, sem distinção.
- b) o número de vítimas da COVID-19 chegou aos milhares, pois os algoritmos desenvolvidos têm o objetivo de influenciar os usuários.
- c) a inteligência artificial é usada com o intuito de convencer o público a acreditar em toda informação como sendo verdadeira.
- d) as mídias digitais são espaços apropriados à publicação de conteúdos falsos, os quais se sobrepõem aos conteúdos verdadeiros.
- e) a publicação de conteúdos nas mídias digitais pode levar o público a tomar atitudes prejudiciais a si próprio.

**02** Considerando-se o que se aborda no texto I, pode-se sintetizá-lo com o enunciado seguinte:

- a) É imprescindível que o público se comunique, para não se tornar passivo.
- b) É urgente que as ideias sejam divulgadas, para se ter mais adeptos.
- c) É aconselhável expressar-se, para se conhecerem suas opiniões.
- d) É fundamental atingir os fins, mesmo que os meios provoquem prejuízos.
- e) É desnecessário reprimir a expressão, já que o conteúdo expresso traz benefício.

Leia o texto I (2ª parte) e responda às questões 3 e 4.

**TEXTO I (2ª parte)**

Em carta publicada no blog do Google, Halimah De-Laine Prado, uma das mais ativas conselheiras da empresa, afirma que a Seção 230 da Lei das Comunicações garante uma internet livre para todos e que, em última instância, a mudança das regras comprometeria a viabilidade financeira de quem lida com a publicação de conteúdo. “Reduzir a Seção 230 levaria empresas e sites a ser incapazes de operar e a mais ações judiciais que prejudicariam editores, criadores e pequenas empresas”, escreveu ela. “A onda crescente de litígios reduziria o fluxo de informações de alta qualidade na internet.”

As grandes empresas de tecnologia, especialmente buscadores como o Google, também argumentam que não produzem conteúdo, mas apenas oferecem sugestões aos usuários a partir do histórico de navegação e de preferências pessoais. “Há uma grande dificuldade de caracterização da responsabilidade”, afirma o advogado Marcos Poliszczuk, especializado no tema. “A principal atividade do Google é buscar conteúdo, mas ele não dá temas. Eu não abro o Google para ver o que me sugere. Primeiro, digito algo para procurar. Por isso, responsabilizar o veículo será complicado.” (A. Sollitto, Veja, 8/3/23, p.58-59, adaptada)

**03** Os argumentos contra a censura na internet são de ordem

- a) intelectual e moral.
- b) financeira e de autoria do conteúdo.
- c) jornalística e manipuladora.
- d) financeira e social.
- e) intelectual e de autoria do conteúdo.

04 O uso dos operadores argumentativos *mas* e *por isso* (2º §)

- a) indica um encadeamento lógico do raciocínio da equipe: tese, argumento, conclusão.
- b) demonstra aceitação de um contra-argumento seguido de sua explicação.
- c) indica posicionamento contrário à tese defendida e uma condição para o alcance dessa tese.
- d) introduz a tese defendida e apresenta um contra-argumento.
- e) introduz os argumentos responsáveis pelas teses defendidas.

05 Que pronomes substituem as palavras repetidas no texto abaixo?

“Ao resgatar câmeras as *câmeras* já acumulavam bolor no armário, ou mesmo garimpar as *câmeras* em feiras de antiguidade e na própria internet, as pessoas estão cultivando um passo a passo o *passo a passo* requer atenção na hora do xis, ao contrário das fotos em série e mais mecânicas dos celulares, e traz um elemento-surpresa – elas só saberão, depois da revelação, como ficou. (Mafê Firpo, Veja, 8/3,23, p.76 adaptada)

- a) As quais – elas – os quais.
- b) Onde – as mesmas – o qual.
- c) Que – -las – que.
- d) Elas – as – em que.
- e) Que – lhes – no qual.

06 O parágrafo abaixo (escrito por um estudante do Ensino Médio) contém erros estruturais e gramaticais. Qual alternativa apresenta sua reescrita de acordo com o registro formal da língua portuguesa?

“No Brasil os alimentos ultraprocessados são diariamente muito consumido e nisso esses itens estão descontrolado no consumo das pessoas é essas alimentações que causa varias doenças no coração, e diabetes também outras doenças que leva até a morte. Os alimentos ultraprocessados tem substâncias como óleo, gorduras, corantes. Infelizmente esses itens causa vários sitomas para a população e o descontrola alimentar.”

- a) No Brasil, os alimentos ultraprocessados são diariamente muito consumidos e de forma descontrolada. É essas alimentações que causam várias doenças no coração, diabetes e outras que levam à morte. Os alimentos ultraprocessados têm substância como óleo, gorduras, corantes. Infelizmente esses itens causam vários sintomas para a população e o descontrola alimentar.
- b) No Brasil, os alimentos ultraprocessados são consumidos diariamente e as pessoas consomem os alimentos de forma descontrolada, causando várias doenças de coração, diabetes e também outras que levam à morte. Os alimentos ultraprocessados têm substâncias como óleo, gorduras e corantes. Infelizmente essas substâncias causam vários sintomas na população e o descontrola alimentar.
- c) No Brasil o consumo das pessoas está descontrolado em relação aos alimentos ultraprocessados, que são consumidos diariamente. É essas alimentações que causam várias doenças no coração e também diabetes, além de outras, que levam até a morte. Os alimentos ultraprocessados têm substâncias como óleo e corantes, que, infelizmente, causam vários sintomas na população e a alimentação fica descontrolada.
- d) No Brasil, o consumo de alimentos ultraprocessados é diário e de forma descontrolada. As pessoas consomem esses alimentos que causam várias doenças no coração, a diabetes e outras doenças que levam à morte. Os alimentos ultraprocessados têm substâncias como óleo que infelizmente causa vários sintomas para a população e descontrola a alimentação.
- e) No Brasil, os alimentos ultraprocessados são diariamente consumidos pela população, de forma descontrolada. Devido às substâncias que contém (como gorduras, corantes, conservantes, etc.) esses alimentos podem causar várias doenças como as de coração, o diabetes e outras que podem levar até à morte dos consumidores. É preciso que haja um controle no seu consumo ou mudanças na sua produção, deixando os produtos menos ofensivos.

Leia o texto II para responder à questão 7.

TEXT II



(<https://br.ifunny.co/picture/voce-se-preocupa-com-o-avanco-da-inteligencia-artificial-nao-OZwmLuUh9> Acesso em 29/3/23)

07 A leitura do texto II permite inferir-se que:

- a) A relação entre inteligência artificial e inteligência natural não é intrínseca, pois os seres humanos nascem com grau elevado de capacidade de aprender.
- b) A inteligência artificial provoca dependência, uma vez que o grupo que detém essa tecnologia age sem ética, impedindo os seres humanos de pensarem.
- c) A inteligência humana está ameaçada pela inteligência artificial, pois essa saiu do controle de seus criadores e se reproduz e destrói.
- d) A inteligência humana não se reflete na inteligência artificial, visto que a capacidade de conhecer e aprender dos humanos não é passível de reprodução.
- e) A disseminação da inteligência artificial colabora com o retardamento da cognição humana, já que não se exige esforço mental para realizar ações complexas.

08 Observando os tempos verbais e formas nominais presentes nas orações seguintes, quais demonstram uma variedade linguística mais coloquial?

- a) "Dentre as muitas coisas engraçadas que me têm acontecido, uma delas é ter sido jurado."
- b) "O promotor era o doutor C. A. Ele exige dos jurados força de sentimento e firmeza de caráter."
- c) "A burrice nacional julga que deviam ser os formados a compor unicamente o júri."
- d) "Um jurado veio ter a mim, indagou se eu era casado..."
- e) "Nas muitas vezes em que servi no tribunal popular, tive como companheiros doutores de todos os matizes."

09) O uso do acento grave, indicador de crase, em textos escritos no âmbito universitário, nem sempre segue as regras estabelecidas. Como as lacunas do texto abaixo são preenchidas de forma adequada, considerando-se esse sinal indicador de crase?

Dada \_\_\_\_ necessidade de padronizar \_\_\_\_ solicitações de estudantes, seguem abaixo algumas exigências \_\_\_\_ serem cumpridas.

1) O pedido de auxílio financeiro \_\_\_\_ estudantes deverá ser solicitado via \_\_\_\_ formulário específico e encaminhado \_\_\_\_ Pró-reitoria X;

2) O formulário de pedido de auxílio coletivo só deverá ser utilizado quando \_\_\_\_ solicitação tratar de um mesmo evento e referente \_\_\_\_ atividades próprias do curso;

3) O pedido de atendimento especial \_\_\_\_ estudantes grávidas deverá vir em formulário próprio, com comprovações médicas.

Solicitamos \_\_\_\_ Senhora Coordenadora \_\_\_\_ divulgação dessas medidas. (...)

a) À – as – à – à – a – à – as – as – a – a.

b) A – às – a – a – a – à – as – às – à – à.

c) A – as – a – a – à – a – às – às – à – a.

d) À – as – à – a – à – a – às – as – a – a.

e) A – às – à – à – a – à – as – às – à – à.

10) Assinale a sequência de palavras escritas corretamente.

a) Visibilidade – tríade – paralisação – agressões.

b) Minuncioso – contra-ataque – expectativa – esperto.

c) Cãibra – exsudar – herva – reivindicar.

d) Onorífico – desestatização – suspensão – marquize.

e) Intensão – usufruto – gesto – largata.

## Língua Estrangeira - INGLÊS

Texto I para responder às questões 11 a 14.

Texto I

**Equatorial Guinea confirms first-ever  
Marburg virus disease outbreak**

Brazzaville/Malabo – **Equatorial Guinea today confirmed its first-ever outbreak of Marburg virus disease. Preliminary tests carried out following the deaths of at least nine people in the country’s eastern KieNtem Province turned out positive on one of the samples for the viral haemorrhagic fever.**

Part I - Equatorial Guinean health authorities sent samples to the Institut Pasteur reference laboratory in Senegal with support from World Health Organization (WHO) to determine the cause of the disease after an alert by a district health official on 7 February. Of the eight samples tested at Institut Pasteur, one turned out positive for the virus. So far nine deaths and 16 suspected cases with symptoms including fever, fatigue and blood-stained vomit and diarrhoea have been reported.

Further investigations are ongoing. Advance teams have been deployed in the affected districts to trace contacts, isolate, and provide medical care to people showing symptoms of the disease. Efforts are also underway to rapidly mount emergency response, with WHO deploying health emergency experts in epidemiology, case management, infection prevention, laboratory, and risk communication to support the national response efforts and secure community collaboration in the outbreak control (...). **To be continued...**

Disponível em: <https://www.afro.who.int/countries/equatorial-guinea/news-acesso> em fevereiro de 2023.

**11** Segundo o trecho extraído do lide do texto I: “[...] *Preliminary tests carried out following the deaths of at least nine people in the country’s eastern Kie Ntem Province turned out positive on one of the samples for the viral haemorrhagic fever*”, compreende-se que das nove amostras coletadas dos casos de óbito:

- Apenas uma delas testou positivo para febre hemorrágica do referido vírus.
- Todas testaram positivo para febre hemorrágica viral causada por Marburg.
- Nenhuma delas apresentou fortes indícios para a então febre hemorrágica.
- Somente uma delas veio a testar negativo para a referida febre hemorrágica.
- Todas as amostras testaram negativo para o tipo de febre oriunda do Marburg.

**12** Considerando a formação verbal em inglês, o termo em destaque no trecho: “*Equatorial Guinean health authorities **sent** samples to the Institut Pasteur reference laboratory in Senegal with support from World Health Organization (WHO)(...)*” deve ser descrito como uma forma verbal:

- Irregular no passado simples, já que sua forma do presente simples é **send**.
- Irregular no passado simples, porque sua forma do presente simples é **sent**.
- Regular no presente simples, visto que sua forma do passado simples é **sented**.
- Regular no passado simples, uma vez que sua forma do presente simples é **send**.
- Regular no passado simples cujas formas podem ser **send**, **sended** e/ou **sent**.

**13** Os termos em destaque na leitura do trecho “(...) ***Further investigations are ongoing** (...)*” (2º parágrafo, texto I) podem ser traduzidos no referido contexto como:

- Investigações adequadas estão em andamento.
- Investigações diversas estão em andamento.
- Investigações adicionais estão em curso.
- Muitas investigações estão em curso.
- As devidas investigações estão em andamento.

14 No último parágrafo do Texto I: “(...) *Advance teams have been deployed in the affected districts to trace contacts, isolate, and provide medical care to people **showing symptoms of the disease** (...)*”, o trecho em negrito, cuja função sintática caracteriza o complemento verbal da oração em que se encontra, pode ser substituído sem alteração de sentido por:

- Having features of the disease.
- Showing symptoms of the strain.
- With symptoms of the strain.
- Revealing features of the disease.
- With symptoms of the disease.

Texto II para responder às questões 15 a 18.

#### Texto II – Continuation

**Part II** – (...) Marburg virus disease is a highly virulent disease that causes haemorrhagic fever, with a fatality ratio of up to 88%. It is in the same family as the virus that causes Ebola virus disease. Illness caused by Marburg virus begins abruptly, with high fever, severe headache, and severe malaise. Many patients develop severe haemorrhagic symptoms within seven days. The virus is transmitted (1) to people from fruit bats and (2) spreads among humans through direct contact with the bodily fluids of infected people, surfaces, and materials.

There are no vaccines or antiviral treatments approved to treat the virus. However, supportive care – rehydration with oral or intravenous fluids – and treatment of specific symptoms, improves survival. A range of potential treatments, including blood products, immune therapies, and drug therapies, as well as candidate vaccines with phase 1 data are being evaluated.

Disponível em: <https://www.afro.who.int/countries/equatorial-guinea/news>-acesso em fevereiro de 2023.

15 Segundo o Texto II, a doença causada pelo vírus Marburg é caracterizada como

- altamente virulenta, causadora de febre hemorrágica e alto índice de casos fatais.
- infecciosa, virulenta e de baixa carga viral, com picos de febre hemorrágica.
- virulenta com alta carga viral e febre intermitente que não pode ser contida.
- contagiosa com moderada taxa de casos fatais e um relativo índice de infecção.
- pouco contagiosa e infecciosa, porém com um alto índice de casos fatais.

16 Quanto aos sintomas da doença de Marburg no texto II, um paciente infectado geralmente desenvolve:

- Febre oscilando entre baixa e alta, dor de cabeça severa e fadiga passageira.
- Febre alta e intermitente, leves dores de cabeça e cansaço constante e intenso.
- Febre alta e hemorrágica, muita dor de cabeça e um leve mal-estar constante.
- Febre alta e/ou hemorrágica, forte dor de cabeça e mal-estar severo.
- Febre baixa, porém, intermitente, forte dor de cabeça e mal-estar passageiro.

17 Conforme o texto II, o contágio do vírus Marburg pode ocorrer por duas formas:

“(1) de \_\_\_\_\_ para \_\_\_\_\_ ou (2) através da propagação entre humanos pelo contato direto com \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ de pessoas infectadas”.

- (1) frutas e morcegos/humanos (2) fluidos corpóreos, superfícies e objetos.
- (1) morcegos diversos/ humanos (2) fluidos corpóreos, objetos ou materiais.
- (1) humanos/espécies de morcegos (2) fluidos corpóreos, superfícies ou objetos.
- (1) morcegos frugívoros/ humanos (2) fluidos diversos, objetos ou materiais.
- (1) morcegos frugívoros/ humanos (2) fluidos corpóreos, superfícies e materiais.



18 O texto II afirma que, como “*não há vacinas ou tratamentos antivirais aprovados para tratar o vírus*”, é importante recorrer a “*cuidados de suporte*” como “*reidratação com fluidos orais ou intravenosos*”. Além disso, há o “*tratamento de sintomas específicos*” que possivelmente ajudam a “*melhorar a sobrevida*”. Nesse cenário, uma variedade de tratamentos potenciais está sob avaliação, incluindo:

- Hemoderivados, vários tipos de terapias imunológicas e vacinas prontas.
- Hemoderivados, vacinas em teste além do uso de drogas diversas.
- Hemoderivados, terapias imunológicas e medicamentosas e vacinas em teste.
- Hemoderivados, vacinas em teste e apenas algumas terapias imunológicas.
- Hemoderivados, terapias diversas, medicamentosas, além da vacina final.

Texto III para responder às questões 19 e 20.

### Texto III



"But I haven't finished panicking about Monkeypox yet!"

Disponível em: [https://www.cartoonstock.com/directory/m/marburg\\_virus.asp-fevereiro/2023](https://www.cartoonstock.com/directory/m/marburg_virus.asp-fevereiro/2023)

19 Segundo o Texto III, a manchete do jornal: “**Deadly Marburg vírus outbreak**” se refere à(s)/ ao(s):

- Recente descoberta do vírus em questão.
- Surto do vírus Marburg considerado mortal.
- Local do primeiro caso da referida doença.
- Taxa de mortalidade do vírus Marburg.
- Casos do vírus Marburg recentemente mapeados.

20 No texto III, a fala do personagem: “*But I haven't finished panicking about Monkeypox yet!*” remete diretamente ao pensamento de que:

- He's still in panicking about the last outbreak.
- He's been panicking about two diseases so far.
- He'd be panicking again, but he wouldn't do it.
- He's not about to be panicking once again.
- He's been in panicking most of his whole life.

## Língua Estrangeira - Espanhol

Leia o texto 1 abaixo e responda às questões 11 e 12.

## Texto 1

Claves para minimizar el riesgo de caídas de ancianos en casa

Jessica Mouzo(10/03/2023)

Una revisión científica apunta que poner barandillas, colocar bandas deslizantes y reducir el desorden y los peligros de tropezar en la vivienda pueden evitar una de cada cuatro caídas.



Una mujer mayor paseando de espaldas con un bastón por la calle Alcalá, en Madrid.

Casi un tercio de las personas mayores de 65 años sufre caídas cada año, la mayoría en el hogar. Estos sucesos son, a ojos de los médicos, “uno de los gigantes de la geriatría”, síndromes geriátricos que pueden poner en jaque la vida de los ancianos. Depende del nivel de fragilidad y vulnerabilidad de la víctima, pero tanto un gran batacazo como un pequeño tropiezo que acaba en el suelo pueden desencadenar una tormenta de situaciones que empeoran gravemente la salud y la autonomía de una persona. Por eso, prevenir las caídas en casa es una de las claves para mantener la calidad de vida a edades avanzadas.

L5

L10

Pero no todo vale. Una revisión de Cochrane, la red independiente de investigadores que analiza la evidencia científica, ha concluido que poner barandillas, colocar bandas deslizantes en las escaleras y reducir el desorden y los peligros de tropezar pueden evitar hasta una de cada cuatro caídas en el domicilio. No hay evidencia, en cambio, de que tener las gafas bien graduadas o usar un calzado especial, por ejemplo, reduzca las caídas.

L15

Como un efecto dominó, una caída puede llevar a una rotura de cadera, con su correspondiente intervención quirúrgica y un ingreso hospitalario que, en ocasiones, puede derivar en un cuadro de *delirium* y una pérdida definitiva de movilidad y autonomía que limite a la persona para siempre. Esther Roquer, presidenta de la Sociedad Catalana de Geriatría de la Academia de Ciencias Médicas de Cataluña, señala que, a partir de los 80 años, las caídas son muy frecuentes y la peor consecuencia son las fracturas de cadera. “La fractura de cadera condiciona un ingreso, que pases por quirófano y ponerte medicación. Todo eso influye en la movilidad y el ingreso se asocia, además, con el cuadro confusional. A veces, las caídas son causa de institucionalización en una residencia porque la persona no recupera la movilidad previa o el *delirium* no mejora y hay un inicio de demencia”, explica.

L20

L25

(Fonte: <https://elpais.com/salud-y-bienestar/2023-03-10/claves-para-minimizar-el-riesgo-de-caidas-de-ancianos-en-casa.html> Acceso: 11/03/2023. Adaptado.)

11 No texto, abordam-se dicas para diminuir risco de queda para pessoas mais velhas. Dentre as principais possibilidades de cuidados, encontra-se:

- Diminuir a bagunça pelo chão da casa.
- Colocar proteção segura na varanda.
- Usar óculos com graus adequados.
- Adquirir sapato especial para o uso.
- Controlar superfícies escorregadias.

12 São exemplos de falsos cognatos os seguintes termos e seus respectivos significados, EXCETO:

- Hogar (*linha 5*): lugar.
- Cadera (*linha 20*): quadril.
- Suceso (*linha 5*): êxito.
- Suelo (*linha 10*): chão.
- Clave (*linha 13*): chave.

Leia o texto 2 para responder à questão 13:

Texto 2



(Fontes: <https://br.pinterest.com/pin/525373112751569105>; <https://funforspanishteachers.com/2019/07/spanish-jokes-for-elementary-school>. Acesso: 11/03/2023.)

13) Analise o texto 2 e identifique qual recurso de linguagem define o uso dos termos citados:

- a) Ambiguidade como em “nada” no sentido de *nadar* e *nenhuma coisa*.
- b) Polissemia como em “pulpo”, que pode significar *polvo* e *polpa de frutas*.
- c) Recursos lúdicos em termos homófonos como “pulpa”, “traje” e “nada”.
- d) Antonímia a partir dos termos “pera”, “manzana”, “pulpo” e “pulpa”.
- e) Sinonímia mediante termos como “jugo” e “pulpa”, “nada” e “traje”.

14) A ilustração abaixo refere-se à campanha contra:



(Fonte: <https://controlpublicidad.com/campanas-publicitarias/notehagaselloco-campana-contra-el-estigma-en-salud-mental/>. Acesso: 11/03/2023.)

- a) Desrespeito às diferenças de comportamento.
- b) Assédio psicológico a indivíduos vulneráveis.
- c) Ações de indivíduos sem conseguir autocontrole.
- d) Indiferença diante do estigma da discriminação.
- e) Danos à população vítima de distúrbios mentais.

Leia o texto 3 e responda às questões 15 e 16.

### Texto 3

#### Las Enfermedades Mentales Aumentan con la Vida Moderna

De acuerdo con **datos** de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de la Voz Pro Salud Mental, las enfermedades mentales afectan a una de cada cuatro familias. Uno de los factores que ha provocado el aumento en el índice de los trastornos mentales es la modernidad, que conlleva aspectos de presión como es mayor competencia interpersonal por destacar en la escuela o el trabajo, carácter social al luchar por mantener un estatus económico, así como una mayor violencia registrada en todo el mundo.

Hay otros factores como es la moda, el ser extremadamente **delgada** te lleva a trastornos alimenticios como la anorexia o la bulimia, que antes no existían; o el consumo de drogas que aumenta en los adolescentes que pretenden pertenecer a un grupo, pero que a la larga los lleva a situaciones de depresión y ansiedad. Hay otros factores sociales-personales, como son una situación de **duelo** muy fuerte por la muerte de un ser querido un rompimiento amoroso, el sufrir un accidente, problemas de desintegración familiar como es el divorcio de los padres, etcétera. Están además los que son trastornos emocionales, como la depresión o ansiedad, derivados de factores externos, como pueden ser los casos que en la infancia registraron violencia, maltrato, violación sexual, etcétera. Pero también está lo concerniente a episodios inmediatos, como es un divorcio, la muerte de la mamá o de un gran amigo, la pérdida de empleo, entre otros aspectos que se deben de tratar de inmediato, pues si no se hace, es posible que te lleve a padecer durante años un trastorno emocional, como es la depresión que es el más grave en México, destacó la doctora Estela Vargas. Pero además están los padecimientos mentales degenerativos, que comienzan a registrarse después de los 65 años, se le llama demencia senil (pérdida paulatina de las funciones intelectuales), ya sea por Alzheimer o problemas vasculares, cuya incidencia aumenta después de los 70 años. Vivimos en una sociedad que corre demasiado y depende solo de nosotros caminar más lento para tener una buena salud mental. (Fonte: <http://elcuartodekatia.com/?p=2009/>. Acceso: 11/03/2023.)

15 O enunciado que resume o texto 3 é:

- a) As doenças mentais surgem mediante problemas de ordem social, natural e individual.
- b) Os mais jovens costumam ser os mais atingidos pelas doenças mentais na atualidade.
- c) As enfermidades anorexia, bulimia, drogadição têm origem normalmente semelhante.
- d) Os fatores externos influenciam mais do que os internos para gerar distúrbios mentais
- e) As soluções aos transtornos mentais podem ocorrer a partir de atividades físicas suaves.

16 De acordo com o texto 3, quais os termos adequados para traduzir *delgada* e *duelo*?

- a) Fina e dor.
- b) Magra e dor.
- c) Fina e luto.
- d) Magra e luto.
- e) Estreita e dolo.

Leia o texto 4 para responder às questões 17 e 18.

Texto 4

Mascotas – 5 cosas que debes enseñar a tu cachorro.

**“Estas importantes lecciones se traducirán en buenas conductas para toda la vida”**

Los cachorros son encantadores y divertidos, aunque también pueden armar mucho jaleo, llorar por las noches y morder cualquier objeto a su alcance. Te enseñamos las cosas más importantes que debes enseñar a tu cachorro para que al crecer se convierta en un perro amigable y educado.

**Dónde hacer sus necesidades**

La observación, la paciencia y el refuerzo positivo son claves para entrenar adecuadamente a un perro a hacer sus necesidades donde corresponde.

**Socialización**

Expón al cachorro a todas las personas, lugares y experiencias posibles, como ruidos fuertes, objetos inesperados, vehículos, niños, otras especies, paraguas, bicicletas, etc.

**Premiar buenas conductas**

Premia cada poco los estados de calma y relajación con una golosina o recompensa al cachorro por estar sentado tranquilo. Reforzarás así su comprensión de que es algo bueno.

**Entrenamiento permanente**

Procura mantener el entrenamiento de manera constante.

**Tiempo en soledad**

Permite a tu cachorro pasar tiempo en soledad. Dejarlo solo en un área de juegos cerradas con algunos de sus juguetes favoritos puede ayudar a que se sienta seguro cuando no estés cerca para supervisararlo.

**5 CONSEJOS PARA  
MANEJAR  
COMPOR TAMIEN TOS  
MOLESTOS**



**Morder objetos:** ofrece al cachorro juguetes seguros e indestructibles para morder,.

**Destructividad:** aleja del cachorro aquello que quieras conservar en buenas condiciones.

**Salto s:** ignora al cachorro cuando esté dando saltos; indícale, en cambio, que debe sentarse para conseguir tu atención.

**Aburrimiento:** los juguetes que se rellenan con comida ayudan a

mantenerlos ocupados y estimulados.

**Ladridos/aullidos:** ignóralo a menos que exista una razón (comer, hacer sus necesidades, etc.).

(Fonte: WARREN, Katrina. Revista *Selecciones*. Março de 2021. p.12-14)

17) Ante a necessidade de gerar bom comportamento no cachorro, é preciso

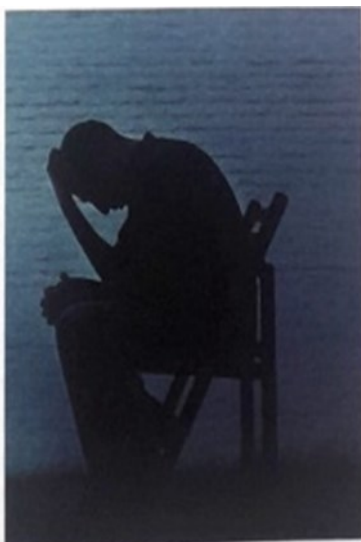
- a) promover ações que os cachorros gostem para dominar todos seus instintos.
- b) ensinar coisas individualmente aos animais antes de aproximá-los de outros.
- c) realizar atividades ao ar livre ou em casa com brinquedos e outros animais.
- d) treinar comportamentos cada vez que alguma necessidade específica exigir.
- e) realizar gestos que reprimem ações inadequadas e recompensam as positivas.

18) Os termos “cachorro”, “jaleo”, “juguete” e “aburrimento” são traduzidos, respectivamente, por:

- a) Cachorro, barulho, brinquedo e alvoroço.
- b) Filhote, bagunça, jogo e chateação.
- c) Filhote, barulho, brinquedo e chateação.
- d) Cachorro, bagunça, brinquedo e alvoroço.
- e) Filhote, barulho, jogo e alvoroço.

Leia o texto 5 e responda às questões 19 e 20.

### Texto 5



#### Mito: Sólo la personas muy deprimidas se suicidan

**Aunque** la depresión clínica o depresión grave es un predictor de intentos o consumación del suicidio, se estima que únicamente 6% de las personas que la padecen son propensas a decidir acabar con su vida. **Sin embargo** no sólo las personas deprimidas lo hacen, incluso entre 5 y 10% de los suicidas no padecen algún trastorno mental diagnosticable. La combinación de factores – en una situación por la que atraviesan – puede ser un detonante. Decepciones amorosas, problemas económicos, todo un sinfín dentro del espectro de la realidad humana, se pone en juego durante la fatídica decisión. Hay quienes tienen trastorno por pánico, una oleada repentina e inesperada de terror intenso; el temor a enfrentar situaciones que podrían ser vergonzosas o humillantes; personalidad antisocial, aquellos que tienen un historial de conducta irresponsable o ilegal, etcétera.



#### Mito: La baja autoestima es causa de problemas psicológicos

En el análisis de 15.000 estudios que vinculan la autoestima con casi cualquier variable psicológica, nunca se encontró un nexo entre la baja autoestima y el éxito interpersonal. Tampoco se relaciona sistemáticamente con el tabaquismo, ni con el abuso de alcohol y drogas. Con sus debidos matices, por el contrario, niños con **un** alta autoestima o percepción de sí mismos, éstos suelen ser agresivos o bravucones (*bullies*)  
(Fonte: Revista Muy interesante. Mayo de 2018. N. 5. p.67-68.)

19 A alternativa que melhor descreve aspectos comuns sobre mitos na área de saúde é:

- a) Negação dos mitos apontados considerando uns estudos especializados que os rejeitam.
- b) Validade parcial da tese presente em mitos e contraposição mediante dados científicos.
- c) Uso de imagens que reforçam mitos por um lado e descrição que os repelem por outro.
- d) Rejeição de mitos a partir de opiniões implícitas dos que têm mais vivência sobre o tema.
- e) Contraposição ao senso comum na área de saúde a partir de situações mais concretas.

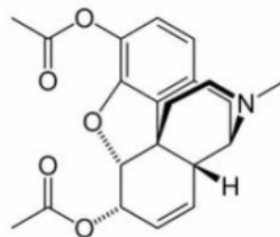
20 Assinale a alternativa que descreve a função gramatical adequada dos termos “*ainque*”, “*sin embargo*” e “*el*” e “*un*”, destacados em negrito no texto 5.

- a) Valor de oposição e palavras que podem definir gênero e sofrer alteração caso haja eufonia.
- b) Função explicativa e palavras que concordam em gênero com nome aos quais se referem.
- c) Alternativas contrastivas e artigos que definem gênero e número isentos de eventual alteração.
- d) Valor de soma de ideias e palavras com papel de reunir termos próximos e completar o sentido do texto.
- e) Função de concluir ideias e palavras cujas funções jamais sofrem alterações formais em qualquer caso.

## Química

**21** A diacetilmorfina ou heroína, uma droga que age no sistema nervoso podendo ser natural ou sintética, sendo produzida e derivada do ópio e extraída da cápsula de algumas espécies de papoula. O consumo de heroína causa dependência física, envelhecimento acelerado e danos irreversíveis no cérebro, além de outros.

Com relação a estrutura química da heroína, assinale a alternativa abaixo que indique a sua fórmula molecular e a composição aproximada, em massa, do elemento carbono:



- a)  $C_{19}H_{19}NO_5$  e 67 % de carbono.
- b)  $C_{20}H_{20}NO_5$  e 68 % de carbono.
- c)  $C_{18}H_{20}NO_5$  e 65 % de carbono.
- d)  $C_{16}H_{18}NO_5$  e 63 % de carbono.
- e)  $C_{21}H_{23}NO_5$  e 68 % de carbono.

**22** Beber refrigerante em excesso considera um risco a saúde dos ossos e pode levar a um aumento gradual da pressão arterial, e vários estudos indicam que o consumo excessivo de frutose (açúcar presente nos refrigerantes), também é uma das principais causas de pressão alta, especialmente devido as suas elevadas quantidades de sódio e de cafeína. A ingestão desta bebida por dia leva o organismo a perder cálcio e fósforo, elementos importantes para uma ossatura forte. No estudo desse tema é fundamental o conhecimento da configuração eletrônica dos átomos de cálcio e fósforo e de seus íons. Indique a alternativa correta que corresponde o comportamento destes elementos:

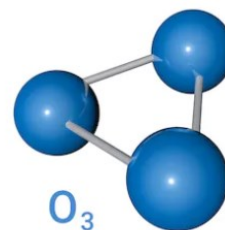
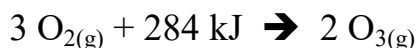
- a) O número de prótons do íon  $Ca^{2+}$  é 22.
- b) O átomo neutro de fósforo não é isoeletrônico do íon  $S^{-1}$ .
- c) O íon  $Ca^{2+}$  é formado pelo ganho de 2 elétrons a partir do átomo neutro.
- d) O fósforo apresenta na última camada de valência elétrons apenas no subnível s.
- e) O átomo neutro de fósforo em seu estado fundamental apresenta cinco elétrons desemparelhados.

**23** Quem conhece um pouco sobre carros, sabe que é no radiador que acontece o controle da temperatura do motor e também é nesta parte que ocorre a troca de calor do motor com o meio ambiente, e o aditivo automotivo tem como principal função evitar que ocorra superaquecimento ou congelamento quando comparamos com o uso de água tratada. Em relação ao tema, analise as alternativas e assinale a justificativa correta.

- a) O aditivo diminui a capacidade calorífica da água e causa diminuição dos pontos de ebulição e congelamento.
- b) A solução formada (aditivo + água), apresenta uma pressão de vapor maior do que a água pura, o que causa um aumento nos pontos de ebulição e congelamento quando comparado com a água pura.
- c) A água e o aditivo forma uma solução que apresenta pontos de ebulição e fusão maiores que a água tratada.
- d) O aditivo diminui a pressão de vapor da solução formada, causando aumento no ponto de ebulição e diminuição do ponto de congelamento.
- e) O aditivo reage com a superfície metálica do radiador que passa a absorver energia com maior eficiência e diminuindo os pontos de ebulição e fusão quando comparados a água pura .



24] O ozonizador é um aparelho que libera uma grande quantidade de descargas elétricas no ambiente e o resultado disso é a quebra das moléculas de oxigênio, dividindo-as e produzindo moléculas de gás ozônio. Por ser oxidante, o ozônio pode afetar as condições de existência de microrganismos no ar, resultando em uma esterilização e a reação está representada por:



Com base nestas informações e, considerando a transformação de 2000 g de oxigênio em ozônio, qual a quantidade de calor envolvida na reação que consome oxigênio para formação do ozônio?

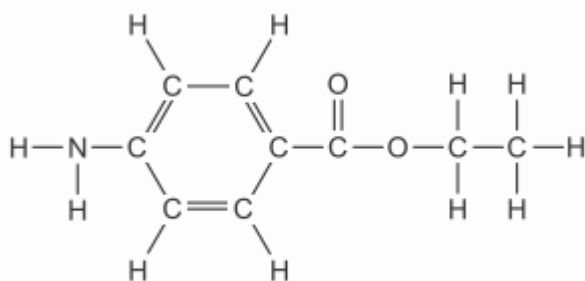
- a) 5917 kJ e a reação é endotérmica.
- b) 1479 kJ e a reação é exotérmica.
- c) 739 kJ e a reação é exotérmica.
- d) 369 kJ e a reação é endotérmica.
- e) 184 kJ e a reação é endotérmica.

25] A eletrólise é empregada na indústria com um dos objetivos de reaproveitamento dos metais sucateados. O cobre, é um dos metais com grande rendimento no processo de eletrólise e com recuperação de aproximadamente 95%. Por ser um metal de alto valor comercial e de múltiplas aplicações, sua recuperação torna-se viável economicamente. Considere que, em um processo de recuperação de cobre puro tenha-se eletrolisado uma solução de sulfato de cobre (II) ( $\text{CuSO}_4$ ) durante 5 h, empregando-se uma corrente elétrica de intensidade igual a 20A. A massa de cobre puro recuperada é de aproximadamente?

(Dado: Constante de Faraday  $F = 96\,500 \text{ C/mol}$ )

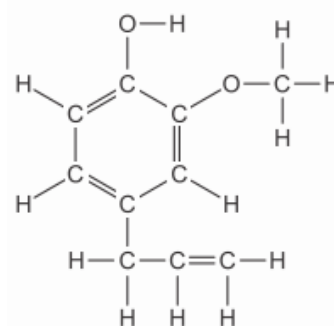
- a) 4 g.
- b) 31,75 g.
- c) 118 g.
- d) 160 g.
- e) 238 g.

26] Extrair um dente é um procedimento que não requer anestesia geral, sendo utilizados, nesses casos, os anestésicos locais, substâncias que insensibilizam o tato de uma região e, dessa forma, eliminam a sensação de dor. Você já pode ter feito usos no dentista ou se o médico lhe receitou pomada para aliviar a dor de queimaduras. Exemplos de anestésicos locais são a benzocaína e o eugenol, cujas fórmulas estruturais aparecem a seguir.



benzocaína

Imagem 9



eugenol

Sobre as estruturas acima, é correto afirmar que :

- a) O eugenol representa um hidrocarboneto insaturado.
- b) A benzocaína possui uma estrutura saturada e homogênea.
- c) As duas estruturas representam hidrocarbonetos insaturados e heterogêneos.
- d) Se verifica a presença de um grupo funcional fenol e éter no eugenol.
- e) A benzocaína possui um grupo funcional amida e uma estrutura insaturada.

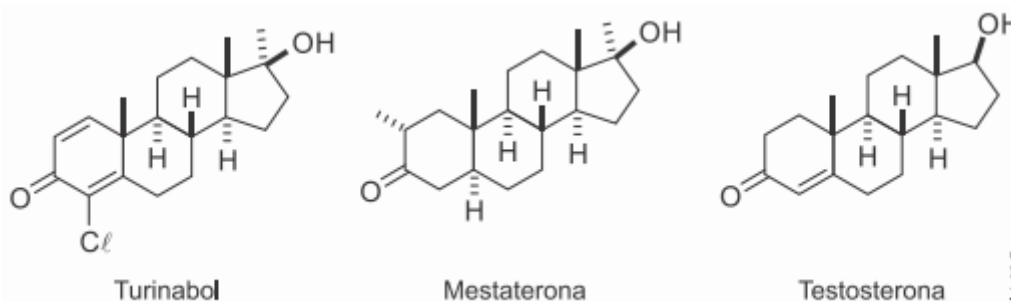
27 Num projeto de iniciação científica voltado para alunos do ensino médio tinha como um dos objetivos específicos, manusear amostras de magnésio (um mineral importante que desempenha um papel em mais de 300 reações enzimáticas no corpo humano), e foram colocadas em soluções aquosas de ácido clorídrico de diversas concentrações e temperaturas, havendo consumo do metal e desprendimento do H<sub>2</sub> e de acordo com a tabela abaixo observaram-se os seguintes resultados:

Amostra	Massa consumida Mg (g)	Tempo de reação (min)
I	0,2	1
II	2	5
III	4	15
IV	4	20

Pela análise dos dados contidos na tabela acima, é correto afirmar que:

- A velocidade média da reação na amostra I é maior que na amostra II.
- A quantidade de hidrogênio desprendida na amostra II é maior do que na amostra IV.
- A velocidade média da reação na amostra III é igual à da amostra IV.
- A velocidade média de reação na amostra IV é a metade da velocidade média de reação na amostra II.
- A quantidade de hidrogênio desprendido na amostra III é menor do que na amostra IV.

28 Poucos meses antes das Olimpíadas Rio 2016, veio a público um escândalo de doping envolvendo atletas. Entre as substâncias anabolizantes que supostamente foram utilizadas pelos atletas envolvidos estão o turinabol e a mestaterona. Esses dois compostos são, estruturalmente, muito similares à testosterona e utilizados para aumento da massa muscular que melhora do desempenho dos atletas.



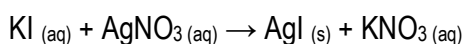
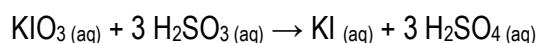
Quais funções orgânicas oxigenadas estão presentes em todos os compostos citados?

- Amida e epóxido.
- Fenol e éter.
- Cetona e álcool.
- Aldeído e álcool.
- Ácido carboxílico e fenol.

29] A picada de uma formiga libera o ácido metanóico (fórmico),  $\text{HCOOH}$  e a dor que sentimos seja causada pelo aumento da acidez e, que ao picar, a formiga libera 4 micromols (mmol) de ácido metanóico num volume de um microlitro (mL), qual deve ser a concentração de  $\text{H}^+_{(\text{aq})}$  na região da picada? Admita que a auto ionização da água é desprezível e que a solução tem comportamento ideal apresentando uma constante de ionização igual a  $10^{-4}$ .

- a) 4 mol/L .
- b)  $10^{-4}$  mol/L.
- c)  $10^{-3}$  mol/L .
- d)  $4 \times 10^{-3}$  mol/L.
- e)  $20 \times 10^{-3}$  mol/L.

30] Numa seleção de monitores de Laboratório de Química, um aluno apresentou um projeto com o objetivo de investigar o teor de iodato de potássio em uma marca de sal e manuseando uma amostra do sal de cozinha foi dissolvida em água e o iodo foi precipitado na forma de iodeto de prata (Agl), conforme representado pelas seguintes equações:

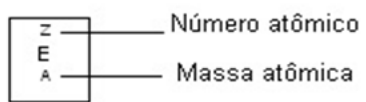


Sabendo que a massa de iodeto de prata obtida foi de 47 g e considerando que a massa molar do iodato de potássio é de 214 g/mol, do iodeto de prata é 235 g/mol e o iodeto de potássio de 166 g/mol, qual a massa aproximada, em gramas, de iodato de potássio que produz a massa de Agl citada acima?

- a) 9,4 g.
- b) 33,2 g.
- c) 42,8 g.
- d) 76,0 g.
- e) 89,8 g

## Tabela Periódica dos Elementos

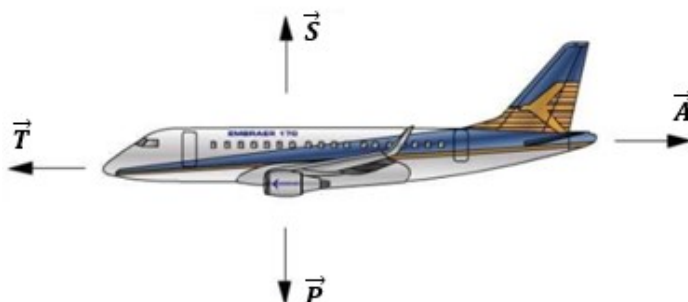
1 H 1,0	2 2A Be 9											13 3A Al 27	14 4A Si 28,1	15 5A P 31	16 6A S 32,1	17 7A Cl 35,5	18 O He 4
3 Li 6,9	4 Be 9	3 3B	4 4B	5 5B	6 6B	7 7B	8 8B	9 9B	10 10B	11 1B	12 2B	13 Al 27	14 Si 28,1	15 P 31	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9
11 Na 23	12 Mg 24,3	21 Sc 45	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79	35 Br 79,9	36 Kr 83,8
19 K 39,1	20 Ca 40,1	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 95,9	43 Tc 97	44 Ru 101,1	45 Rh 102,9	46 Pd 106,4	47 Ag 107,9	48 Cd 112,4	49 In 114,8	50 Sn 118,7	51 Sb 121,8	52 Te 127,6	53 I 126,9	54 Xe 131,3
55 Cs 132,9	56 Ba 137,3	57 La 138,9	72 Hf 178,5	73 Ta 180,9	74 W 183,8	75 Re 186,2	76 Os 190,2	77 Ir 192,1	78 Pt 195,1	79 Au 197	80 Hg 200,6	81 Tl 204,4	82 Pb 207,2	83 Bi 209	84 Po 209	85 At 210	86 Rn 222
87 Fr 223	88 Ra 226	89 Ac 227															



58 Ce 140,1	59 Pr 140,9	60 Nd 144,2	61 Pm 145	62 Sm 150,4	63 Eu 152	64 Gd 157,3	65 Tb 158,9	66 Dy 162,5	67 Ho 164,9	68 Er 167,3	69 Tm 168,9	70 Yb 173	71 Lu 175
90 Th 232	91 Pa 231	92 U 238	93 Np 237	94 Pu 242	95 Am 247	96 Cm 247	97 Bk 247	98 Cf 251	99 Es 252	100 Fm 257	101 Md 258	102 No 259	103 Lr 260

**Física**

31] A aviação está baseada nos princípios da física. Muitas vezes, quando alguma pessoa vê pela primeira vez uma aeronave decolando ou pousando em um aeroporto, não imagina como aquela máquina com algumas toneladas consiga ficar afastada da terra. Assim como todo objeto no planeta, existem forças que atuam nas aeronaves para que algumas ações como decolar, voar e pousar sejam realizadas. Dessa forma, existem quatro forças atuantes em uma aeronave, conforme esquematizado a seguir, sendo elas: **Peso** ( $\vec{P}$ ), **Arrasto** ( $\vec{A}$ ), **Sustentação** ( $\vec{S}$ ) e **Tração** ( $\vec{T}$ ).



Supondo que a aeronave voa horizontalmente com velocidade constante em relação ao solo, analise as proposições a seguir e identifique a correta:

- a)  $\vec{T} + \vec{P} + \vec{S} + \vec{A} = \vec{0}$       b)  $\vec{T} = \vec{A}$       c)  $\vec{S} = \vec{T} + \vec{P} + \vec{A}$       d)  $\vec{P} = \vec{S} + \vec{T} + \vec{A}$       e)  $\vec{S} = \vec{P}$

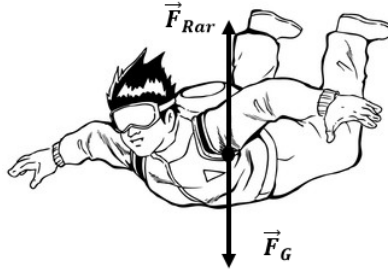
32] Administrar medicação diretamente na corrente sanguínea (via endovenosa) é uma tarefa corriqueira para os profissionais de enfermagem. A sua principal vantagem é a rápida absorção do fármaco quando comparada a outras vias de administração. Para o medicamento penetrar na veia do paciente, o seu nível deve ficar acima do nível da corrente sanguínea devido à pressão sanguínea ser superior à pressão atmosférica. Considere a necessidade de administrar, simultaneamente, dois medicamentos com densidades diferentes. O primeiro foi colocado a um nível tal que a superfície livre da substância encontra-se a uma altura de 90 cm do local de aplicação. Para aplicação do segundo, de densidade 1,2 vezes maior do que o primeiro, a altura de fixação do medicamento deve ser outra. Tomando a altura do primeiro medicamento como referência, a altura que deve ser colocado o segundo medicamento para atingir a corrente sanguínea com a mesma pressão, será:

- a) 75 cm abaixo da superfície livre do primeiro medicamento  
 b) 15 cm abaixo da superfície livre do primeiro medicamento  
 c) 75 cm acima da superfície livre do primeiro medicamento  
 d) 15 cm acima da superfície livre do primeiro medicamento  
 e) 50 cm abaixo da superfície livre do primeiro medicamento

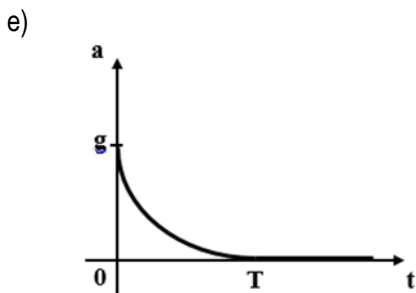
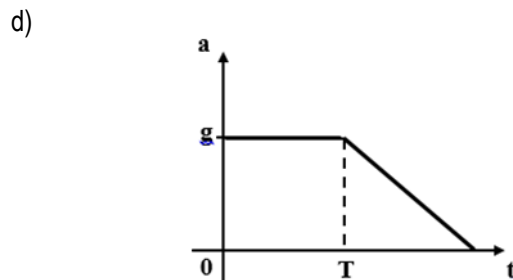
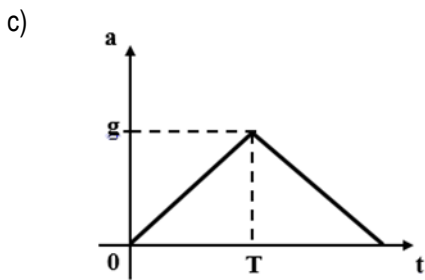
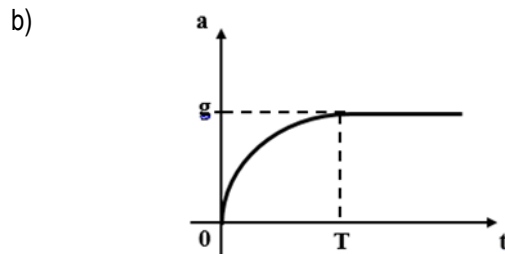
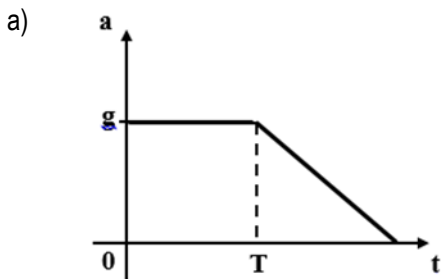
33] O álcool pode arder quando colocado sobre cortes e arranhões, mas seus efeitos de resfriamento na pele levaram muitos pais a usá-lo como um remédio caseiro rápido contra febre em crianças pequenas. Esse tratamento passa de geração a geração e em alguns casos até recomendada por médicos. Como o álcool, quando esfregado na pele, evapora, causa um alívio como uma brisa fresca, potencialmente reduzindo a temperatura corporal. Muitos pais tentam trazer alívio aos seus filhos com febre esfregando o álcool na pele ou adicionando um pouco da substância em um banho com esponja. Essa sensação de resfriamento na pele se deve ao fato de que:

- a) o álcool absorve energia térmica proveniente da pele para evaporar-se.  
 b) o álcool apresenta um calor específico elevado, facilitando sua evaporação.  
 c) o álcool recebe energia térmica do ar para evaporar-se.  
 d) o álcool tem propriedades químicas que são responsáveis pela evaporação.  
 e) o álcool se comporta como um isolante térmico, causando a sensação de resfriamento.

34 Um paraquedista salta de um avião e descreve, inicialmente, um movimento acelerado na direção vertical, sob a ação da força da gravidade ( $\vec{F}_G$ ) e da força vertical de resistência do ar ( $\vec{F}_{Rar}$ ). Foi considerado desprezível as variações do campo gravitacional durante a queda do corpo, no qual seu peso permanecerá constante durante todo o movimento. No entanto, o mesmo não ocorre com a força de resistência do ar, pois aumentará à medida que o corpo ganhar velocidade. A partir do instante ( $T$ ) em que as duas forças tiverem valores iguais, o movimento do esportista torna-se uniforme e a velocidade constante adquirida é a velocidade limite.



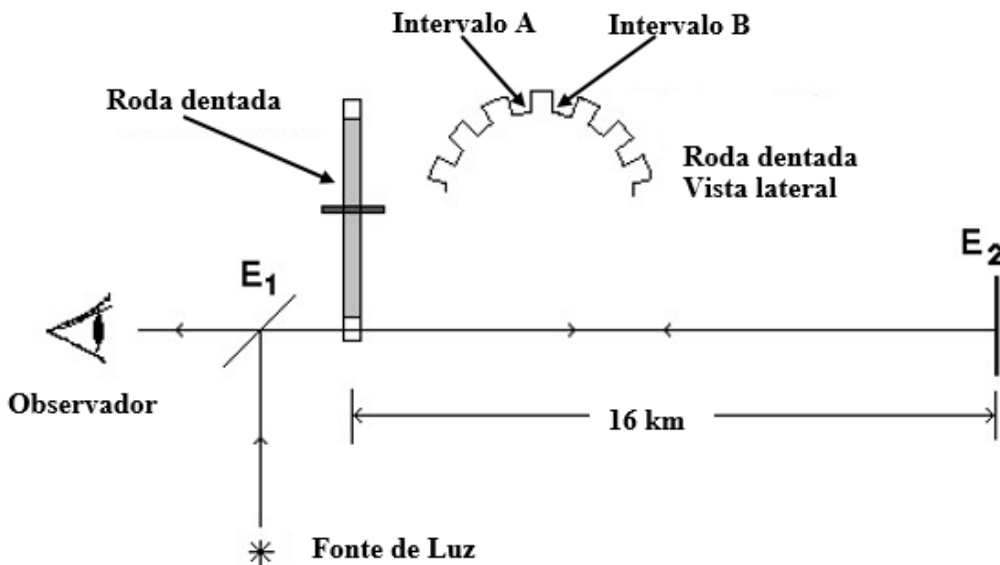
Identifique o gráfico que melhor representa a variação com o tempo ( $t$ ) da intensidade da aceleração ( $a$ ) do paraquedista em queda.



35] As máquinas térmicas foram fundamentais para o desenvolvimento tecnológico da humanidade, a começar pela Revolução Industrial, os meios de transporte e a produção de energia. Atualmente, é impossível imaginar nossas vidas sem esses dispositivos, que, a cada dia, estão sendo mais aprimorados, contribuindo, assim, para a nossa qualidade de vida. As máquinas térmicas são todos os dispositivos que operam em ciclos termodinâmicos e que podem transformar parcialmente o calor em trabalho mecânico continuamente. Esses ciclos apresentam diferentes estados de volume, pressão e temperatura buscando a maior eficiência energética, ou seja, buscando-se sempre a produção de máquinas capazes de extrair uma grande quantidade de trabalho. Baseado no texto e em seus conhecimentos sobre termodinâmica, qual dos dispositivos citados a seguir pode ser considerado uma máquina térmica?

- a) Panela de pressão
- b) Chuveiro elétrico
- c) Torneira elétrica
- d) Motor a álcool
- e) Motor elétrico

36] No século XIX, o físico francês Fizeau conseguiu medir a velocidade da luz  $c$  com bastante precisão, fazendo um feixe luminoso percorrer uma distância relativamente pequena (cerca de 16 km) sobre a superfície da terra. Fizeau fez um feixe de luz incidir sobre uma lâmina de vidro  $E_1$ , conforme ilustrado na figura a seguir, na qual ele era parcialmente refletido, sendo dirigido para um espelho distante  $E_2$ , após passar no intervalo A entre os dentes de uma roda dentada em rotação. A velocidade desta roda era ajustada de tal maneira que o feixe de luz, após refletir em  $E_2$ , voltava a roda dentada, passando exatamente no intervalo B, sendo recebido pelo observador. Assim, o tempo que a luz gastava para efetuar o percurso de ida e volta, entre a roda e o espelho  $E_2$ , era igual ao tempo,  $t$ , que a roda gastava para girar de ângulo correspondente à distância entre dois intervalos consecutivos. Conhecendo o número de rotações que a roda efetuava por segundo e o número de dentes que ela possuía, Fizeau obteve facilmente o valor de  $t$  e conseqüentemente o valor da velocidade da luz ( $c = 3,13 \cdot 10^8$  m/s).



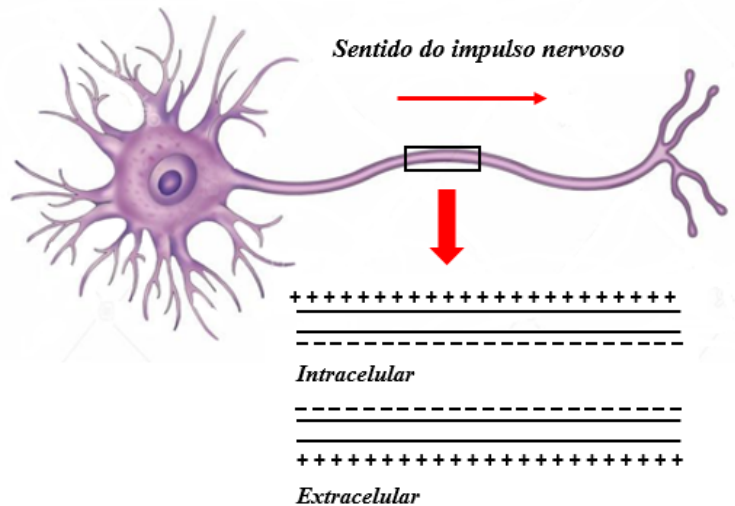
Considerando que a roda possuísse 500 dentes, bem próximos uns dos outros, e que sua rotação tivesse sido ajustada da maneira descrita no texto, podemos concluir que o período de rotação da roda dentada, em segundos, terá um valor mais próximo de:

- a)  $2,5 \cdot 10^{-2}$
- b)  $4,2 \cdot 10^{-3}$
- c)  $5,1 \cdot 10^{-2}$
- d)  $8,3 \cdot 10^{-4}$
- e)  $10,2 \cdot 10^{-3}$

37] Uma onda luminosa monocromática azul se propagando no ar incide sobre uma superfície de vidro cujo índice de refração é maior que o índice de refração do ar. Quando ocorre a passagem da onda luminosa do meio ar para o meio vidro, podemos afirmar que:

- a) A velocidade de propagação da onda é igual em ambos os meios e sua frequência não é alterada.
- b) A velocidade de propagação da onda é maior no vidro do que no ar e sua frequência é alterada.
- c) A cor da onda luminosa se modifica e sua frequência não é alterada.
- d) O comprimento de onda diminui, porém a cor da onda luminosa e sua frequência não são alteradas.
- e) O comprimento da onda, a frequência e a cor da onda luminosa não são alterados, apenas a velocidade de propagação.

38] O cérebro humano pode ser comparado a um dispositivo eletrônico, pois todas as suas informações circulam por meio de impulsos elétricos através das células nervosas, também chamadas de neurônios. A membrana celular dos neurônios pode ser comparada a um capacitor. Isso porque cada uma de suas superfícies (extracelular e intracelular) está em contato com uma solução condutora e a própria membrana faz o papel do dielétrico, conforme ilustrado a seguir.



Considerando uma célula em que  $1 \cdot 10^{10}$  íons, de carga unitária  $1,6 \cdot 10^{-19}$  C, atravessam uma membrana, cuja a capacitância é de 2nF, a diferença de potencial elétrico devido a passagem das cargas na membrana celular, em mV, será:

- a) 100
- b) 160
- c) 400
- d) 500
- e) 800



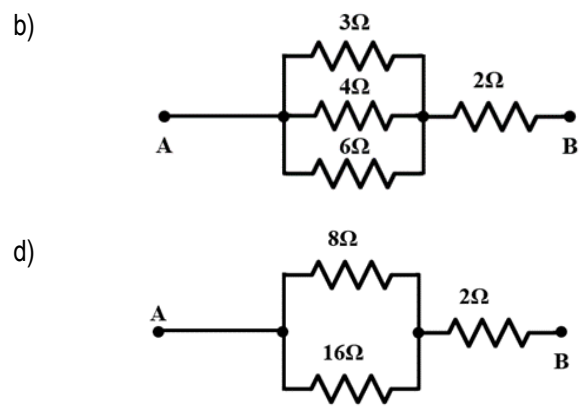
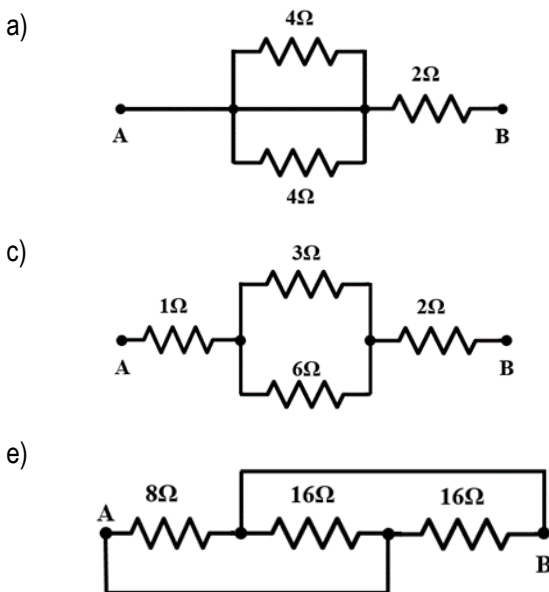
39] A fatura de energia alta é um problema muito comum e pode ter um impacto significativo no orçamento familiar. Durante a pandemia, as pessoas em toda as regiões do país ficaram mais em casa e utilizaram mais a luz e os eletrodomésticos, aumentando o consumo de energia. Imagine dois ferros de passar roupa com potencias iguais sendo utilizados durante tempos iguais em duas regiões do país que apresentam tensões elétricas diferentes. Um ferro foi projetado para ser utilizado na região Sudeste cuja tensão equivale a 110 V, enquanto que o outro na região do Nordeste com uma tensão de 220V. Com base em seus conhecimentos sobre eletricidade, analise as proposições a seguir e assinale a alternativa correta.

- a) O consumo de energia elétrico será maior na região sudeste, e a corrente que percorrerá no ferro com tensão de 110V será maior do que a corrente que percorrerá no ferro com tensão de 220V.
- b) O consumo de energia elétrico será o mesmo para os dois ferros (110 e 220V), e a corrente que percorrerá no ferro com tensão de 110V será maior do que a corrente que percorrerá no ferro com tensão de 220V.
- c) O consumo de energia elétrica será maior na região nordeste, e as correntes elétricas que percorrerão em cada ferro serão iguais.
- d) O consumo de energia elétrica será o mesmo para os dois ferros e as correntes elétricas que percorrerão em cada ferro também serão iguais.
- e) O consumo de energia elétrica será maior na região nordeste, e a corrente que percorrerá no ferro com tensão de 110V será menor do que a corrente que percorrerá no ferro com tensão de 220V.

40] Em um laboratório de Física, um grupo de estudantes ficou incumbido de montar um experimento que possibilitasse estudar a primeira Lei de Ohm e, posteriormente, mostrar para os demais colegas da turma. Para isso, o grupo montou um circuito formado por resistores associados e colocou dentro de uma caixa para que os colegas não tivessem conhecimento do circuito que teriam montado. Em seguida, utilizando um multímetro, mediu a corrente que atravessava a caixa para cada tensão aplicada nos terminais A e B do circuito, preenchendo a tabela a seguir.

$V_{AB}$ (V)	$I$ (A)
4	1
8	2
16	4
32	8

Conforme os dados obtidos no experimento, identifique o circuito montado pelos estudantes no laboratório.



## Biologia

**41** O sangue, fluido vital humano, denominado tecido hematopoiético que tem a função precípua na origem das células sanguíneas envolvidas na matriz líquida, o plasma.

Em relação ao tecido hematopoiético, tomando-se suas funções, composição e demais elementos, pode-se afirmar que:

- I - A água, sais minerais e proteínas são os principais componentes do plasma sanguíneo.
- II - O Tecido sanguíneo está presente exclusivamente na medula óssea vermelha dos ossos e nos linfonodos.
- III - O plasma constitui cerca de 75% do volume sanguíneo.
- IV - O sangue transporta gás oxigênio e nutrientes para todas as células, além de hormônios.

Está(ão) correta(s) apenas:

- a) II, III e IV.
- b) I, II e IV.
- c) II e III.
- d) I e IV.
- e) I.

**42** As fibras musculares do tecido muscular esquelético estriado surgem por fusão de inúmeras células precursoras, os mioblastos, apresentando fibras multinucleadas em sua região periférica.

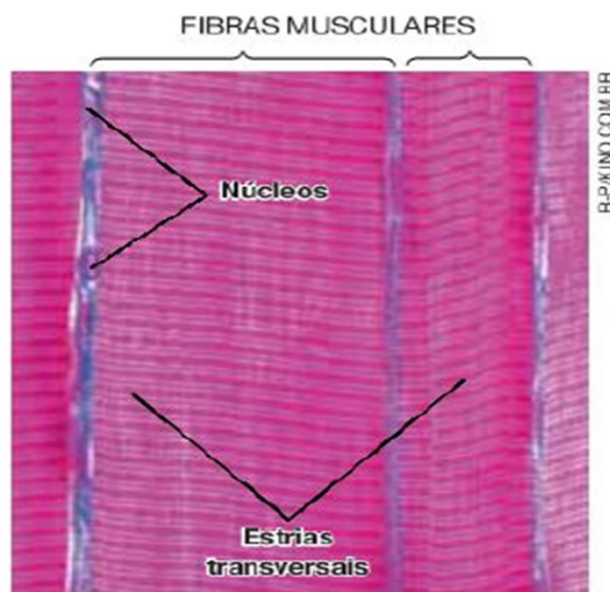


Figura 1. Fibras musculares estriadas esqueléticas multinucleadas, revelando faixas transversais. Fonte: (Imagem obtida de Arabis e Martho, p.231, 2016).

Sabe-se que, a região central (Figura 1), hospeda um conjunto organizado de filamentos, denominados:

- a) Filamentos de actina e miosina.
- b) Filamentos intermediários.
- c) Filamentos de miosina.
- d) Filamentos de actina.
- e) Filamentos nucleares.

**43** Em 25 de abril de 2023, comemora-se 70 anos da revelação do DNA, em 1953, por Francis Crick, James Watson e Maurice Wilkins, descoberta que conferiu aos pesquisadores o Prêmio Nobel de Medicina e Fisiologia de 1962. Este fato marca o início dos maiores avanços à inovação das ciências em pesquisas de biotecnologia, na cura de doenças, diagnósticos, vacinas, medicamentos, organismos geneticamente modificados, estudos ambientais, identificação de pessoas desaparecidas, mortas, testes de paternidade e criminologia, dentre inúmeras aplicações futuras, como o sequenciamento de genomas de várias espécies. Destaque-se que, em pesquisas genômicas, o conhecimento do DNA resultou, a posteriori, no SEQUENCIAMENTO DO GENOMA HUMANO, que devidamente concluído revela que o ser humano é portador de cerca:

- a) 75 mil genes.
- b) 65 mil genes.
- c) 45 mil genes.
- d) 35 mil genes.
- e) 25 mil genes

44 Organismos de uma população geralmente interagem com indivíduos de populações de outras espécies que habitam a mesma região geográfica. De maneira que, o conjunto de populações diferentes que coexistem em determinado território, interagindo direta ou indiretamente, dar-se o nome de:

- a) Ecossistema.    b) Biótopo.    c) Biocenose.    d) População.    e) Sinergismo.

45 As doenças coronárias mais populares em humanos, destacando-se o infarto do coração e as doenças do sistema cardiovascular, hodiernamente, têm sido associadas a ingestão exagerada de alimentos à base de esteroides presentes nas gorduras animais, como o colesterol. Todavia, o colesterol é extremamente importante ao organismo humano, por ser:

- I – Importante componente das membranas celulares dos animais.  
 II – Principal componente de biomembranas.  
 III – Estimulador da digestão e da absorção de gorduras e de vitaminas hipossolúveis.  
 IV – Precursor de hormônios esteroides.

Está(ão) correta(s) apenas:

- a) II, III e IV.    b) I, II e III.    c) II, III e IV.    d) I e II.    e) I e IV.

46 A fenilcetonúria tem origem genética. Esta doença está relacionada à incapacidade inata do indivíduo na produção de determinada enzima que transforma o aminoácido:

- a) Alanina em Tirosina.  
 b) Fenilalanina em Tirosina.  
 c) Tirosina em Fenilalanina.  
 d) Fenilalanina em Treonina.  
 e) Fenilalanina em Aspartato.

47 Os componentes dos ácidos nucleicos DNA e RNA têm alguns elementos comuns em sua estrutura. A ribose aparece presente apenas no RNA e a desoxirribose, no DNA. Entretanto, as bases nitrogenadas não são correspondentes em ambos (Figura 2), EXCETO:

- a) Adenina, Citosina e Guanina.  
 b) Adenina, Timina e Citosina.  
 c) Uracila e Adenina.  
 d) Timina e Uracila.  
 e) Uracila.

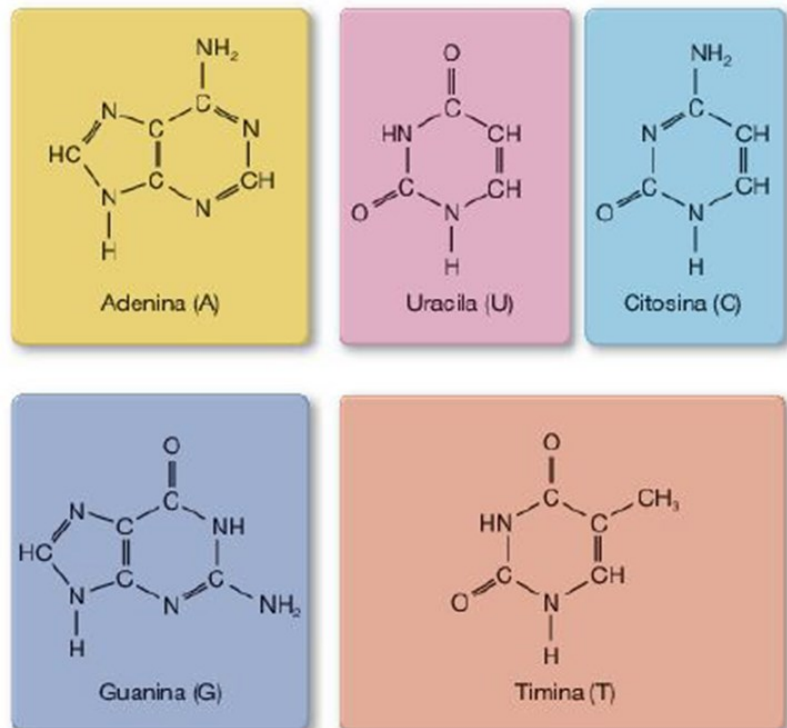


Figura 2. Representação gráfica das bases nitrogenadas dos ácidos nucleicos.

48] Atualmente, sabe-se que existem mais de 19 milhões de substâncias orgânicas. Os seres vivos são formados por uma enorme quantidade desses compostos de Carbono. Em ordem decrescente de abundância, as substâncias orgânicas de um ser vivo são:

- a) Glicídios > Proteínas > Lipídios > Ácidos Nucleicos.
- b) Lipídios > Proteínas > Ácidos Nucleicos > Glicídios.
- c) Proteínas > Lipídios > Glicídios > Ácidos Nucleicos.
- d) Proteínas > Ácidos Nucleicos > Glicídios > Lipídios.
- e) Ácidos Nucleicos > Proteínas > Glicídios > Lipídios.

49] Os grânulos citoplasmáticos constituídos por moléculas de RNA associadas a proteínas, que medem aproximadamente cerca de 30nm de diâmetro, são chamados:

- a) Lisossomos.
- b) Ribossomos.
- c) Mitocôndrias.
- d) Grânulos vesiculares.
- e) Retículo Endoplasmático Granuloso.

50] A Organização Mundial de Saúde (OMS) tem advertido que um dos tipos de cânceres por atividade ocupacional são decorrentes de agentes carcinogênicos. Sabe-se que, a inalação de fibras de amianto, que são retidas nos lisossomos de células pulmonares, tem causado a doença:

- a) Necrose.
- b) Fibrose.
- c) Silicose.
- d) Asbestose.
- e) Pneumonia.

51] Os sistemas corporais encarregados pelas funções básicas no organismo animal são de quatro tipos: sistema digestivo, sistema respiratório, sistema circulatório, sistema excretor. Considerando as estruturas e funções destes sistemas, analise que:

I - Há animais com capacidade cutânea que permite a difusão de gases.

II - A estrutura pulmonar de mamíferos não difere de uma espécie à outra.

III - As paredes dos parabroquíolos são irrigadas por capilares sanguíneos que favorecem as trocas gasosas entre o sangue e o ar inalado.

IV - Os animais, como insetos e minhocas, podem ter vários corações.

V - Os vasos sanguíneos que emergem do coração conduzindo o fluido circulatório para as diversas partes do corpo são denominados de veias.

VI - A artéria ligada ao ventrículo direito conduz sangue oxigenado para os pulmões.

Está(ão) correta(s) apenas:

- a) II, III e IV.
- b) I, III e IV.
- c) I, II, IV e VI.
- d) II, V e VI.
- e) I, II, III, IV, V e VI.

52] Processo em que as moléculas orgânicas são oxigenadas, liberando grande parte da energia que contém, chamase:

- a) Respiração anaeróbica.
- b) Respiração celular.
- c) Fotossíntese.
- d) Fermentação.
- e) Difusão.

53 Na formação de gametas, os cromossomos segregam-se independentemente, o que resulta gametas diferentes. Em razão da reprodução sexuada na reprodução de células reprodutivas por meiose, ocorre uma reorganização dos genes já existentes, evento que denomina-se:

- a) Migração.
- b) Fluxo gênico.
- c) Miscigenação
- d) Seleção sexual.
- e) Recombinação gênica.

54 Em eventos de Deriva Genética, afirma-se que:

- I - A situação do acaso determina, aleatoriamente, a sobrevivência de alguns indivíduos de uma população, que transmitem suas características hereditárias aos descendentes.
- II - Os indivíduos não sobrevivem por acaso, porém, como resultado das adaptações.
- III - Em ocorrências decorrentes de desastres ecológicos, como erupções vulcânicas, incêndios ou grandes inundações levam os indivíduos à condição deriva genética.
- IV - Os genótipos, em alguns casos, permanecem no conjunto gênico de uma população, pois garantem maior aptidão aos indivíduos que os possuem.

Estão corretas apenas:

- a) I e III.
- b) I e II.
- c) II e IV.
- d) III e IV.
- e) I, II, III e IV.

55 Órgão linfoide, representativamente desenvolvido em bebês e crianças, que sofre involução durante a puberdade e segue a vida adulta, embora não chegue a desaparecer. Nesta estrutura, que ocorre a seleção de linfócitos aptos para o reconhecimento de antígenos e produção de anticorpos, denomina-se:

- a) Amídalas.
- b) Baço.
- c) Tonsilas palatinas.
- d) Linfonodos.
- e) Timo.

56 Os glóbulos brancos, que primeiro atuam contra a invasão de um tecido do corpo humano por agente microbiano, como uma bactéria, têm a capacidade de promover a emissão prolongamentos do citoplasma para exercer o englobamento do agente infeccioso, em um processo chamado fagocitose, são denominados:

- a) Basófilos.
- b) Monócitos.
- c) Linfócitos.
- d) Neutrófilos.
- e) Acidófilos.

57 Um estudante de medicina se depara com um indivíduo apresentando “tremor” e “pelos arrepiados”, características que sugerem conhecimento suficiente para entender que estes eventos são mecanismos que reduzem a perda de calor para o ambiente externo. Ainda, pode-se compreender que, os estímulos dos tremores causam a constrição dos vasos sanguíneos superficiais e contrações musculares como resposta ao ambiente frio. À estrutura que comanda a manutenção da temperatura interna em vertebrados, dar-se o nome:

- a) Adrenais.
- b) Hipófise.
- c) Hipotálamo.
- d) Tireoide.
- e) Gônadas.

58 Gametas que reúnem um cromossomo X a mais, podem gerar um zigoto com 47 cromossomos, sendo 47, XXY. Em razão do cromossomo Y, todos os portadores dessa síndrome são do sexo masculino, com principais características de testículos pequenos deficientes na produção de espermatozoides, estatura elevada e mamas mais desenvolvidas. Esse cariótipo corresponde à síndrome:

- a) Patau.
- b) Turner.
- c) Down.
- d) Klinefelter.
- e) Trissomia.

59 Na tabela a seguir, a coluna à esquerda, são listados conceitos que correspondem à assertivas inseridas na coluna à direita.

1 - Cromossomos alinham--se no equador da célula, orientados pelas fibras do âster.	A - Metáfase II.
2 - Emparelhamento dos cromossomos homólogos.	B - Prófase I.
3 - Trocas de fragmentos entre cromátides-homólogas de cada tétrade.	C - Permutação ou crossing-over.
4 - Células haploides, com os cromossomos duplicados.	D - Final da meiose I.
5 - Início da citocinese e ao final da telófase ocorre a conclusão da citocinese.	E - Final da anáfase.

As relações corretas entre os conceitos mencionados à esquerda e sua resposta correspondente mencionada à direita são:

- a) 3E - 4D - 5B - 2A - 1C.
- b) 1A - 2C - 3B - 4E - 5D.
- c) 1A - 2B - 3C - 4D - 5E.
- d) 5E - 4D - 2A - 1B - 3C.
- e) 4A - 3C - 2B - 1E - 5D .

60 A formação dos gametas chama-se gametogênese.



Os gametas são formados em estruturas especializadas denominados:

- a) Gônadas.
- b) Fecundação.
- c) Segmentação.
- d) Organogênese.
- e) Diferenciação celular.

**REDAÇÃO****PROPOSTA DE REDAÇÃO**

Com base em seus conhecimentos construídos ao longo de sua formação e a partir da leitura dos textos motivadores seguintes, redija um texto dissertativo-argumentativo em modalidade escrita formal da língua portuguesa sobre o tema **“Inteligência Artificial: usos e abusos; benefícios e malefícios”**, **posicionando-se criticamente** a respeito desse tema. **Selecione, organize e relacione**, de forma coerente e coesa, **argumentos e fatos**, para **defesa de seu ponto de vista**.

**TEXTO 1**

“A fábrica de robôs”, peça teatral do autor tcheco Karel Tchépek, publicada em 1920, apresenta um mundo onde o avanço indiscriminado da ciência e da técnica deflagra uma crise sem precedentes que ameaça toda a humanidade. Um cientista descobre a fórmula capaz de dar vida a máquinas de aparência humana, tornando as pessoas mão de obra obsoleta. Essas "criaturas artificiais" são desprovidas de sentimentos e criatividade e passam a exercer todas as atividades braçais, com consequências nefastas para os homens.

(<http://www.aescotilha.com.br/literatura/ponto-virgula/a-fabrica-de-robos-karel-tchapek-hedra-resenha/>. Acesso em 08/03/2023) Adaptado

**TEXTO 2**

RUR: robôs universais de Rossum (Obra de ficção científica publicada em 1920)

A humanidade criou os robôs, uma raça sintética, a fim de substituir toda a mão de obra. Pessoas de todo mundo fizeram deles seus criados domésticos. Empresas grandes e pequenas trocaram os trabalhadores por robôs baratos e sem salário. A Robôs Universais de Rossum, situada na distante ilha de Rossum se tornou a empresa mais lucrativa da história, vendendo bilhões de trabalhadores-robôs para todo o planeta. O mundo em transição se prepara para o roboticismo, um sistema social baseado no trabalho exclusivo dos sintéticos. Mas o que parecia uma utopia perfeita, de repente, tem seu brilho apagado pelas sombras da revolução. Estimulados por humanos que não aceitam a opressão, os robôs despertam para a própria realidade de trabalhadores escravizados. Assim, os bilhões de sintéticos espalhados por toda parte repentinamente percebem que os humanos são uma ameaça que precisa ser exterminada.

(<https://www.editoramadreperola.com/produto/rur/>. Acesso em 8/3/2023) Adaptado

**TEXTO 3**

A inteligência artificial pode ser usada para trazer mais precisão aos resultados de exames. Essa tecnologia já está sendo aplicada em exames radiológicos como mamografias e tomografias. Isso porque a ferramenta processa diferentes exames radiológicos anteriores, em um imenso banco de dados, comparando com as imagens apresentadas no teste do paciente. Assim, o médico pode examinar as informações obtidas para analisar o resultado de maneira mais precisa. Além de auxiliar no diagnóstico, a inteligência artificial na medicina pode ser usada, ainda, para melhorar a eficiência nos tratamentos. A IA consegue buscar, em uma vasta bibliografia, opções terapêuticas mais viáveis para cada caso analisado.

([https://www.ipemed.com.br/blog/inteligencia-artificial-na-medicina-como-ela-pode-ser-usada?utm\\_source=google&utm\\_medium=organic](https://www.ipemed.com.br/blog/inteligencia-artificial-na-medicina-como-ela-pode-ser-usada?utm_source=google&utm_medium=organic) Acesso 8/3/2023) Adaptado

**TEXTO 4**

O Chat GPT é um algoritmo baseado em inteligência artificial. Ele foi criado por um laboratório de pesquisas em inteligência artificial dos EUA chamado OpenAI, com sede em San Francisco. O nome Chat GPT é uma sigla para *“Generative Pre-Trained Transformer”* – algo como *“Transformador pré-treinado generativo”*. Trata-se de um modelo extremamente avançado de geração de texto.

Como toda inteligência artificial, o Chat GPT se alimenta de informações que coleta na internet. Portanto, o que está disponível na internet atualmente é a base de dados do algoritmo. Baseado em padrões e no cruzamento das informações, o Chat GPT transforma as *queries*, os questionamentos dos usuários, em respostas. O grande diferencial aqui é que essas respostas podem ser criativas. Por exemplo, ao perguntar sobre um determinado assunto, diferente do que ocorre em um mecanismo de busca, que apenas retorna os resultados, o Chat GPT é capaz de contextualizá-los e elaborar textos, letras de música, poesias, contos, códigos de programação, receitas e assim por diante.

(<https://mundoconectado.com.br/artigos/v/31327/chat-gpt-o-que-e-como-funciona-como-usar> Acesso em 8/3/2023) Adaptado

**REDAÇÃO****TEXTO 5**

Com o Chat GPT, a inteligência artificial entrega textos sobre os mais diversos assuntos, do tamanho que o usuário deseja, em questão de segundos. À primeira vista, parece um tremendo desafio ético para uma geração pouco acostumada à escrita. Como controlar se um determinado trabalho foi escrito pelo aluno ou pela ferramenta tecnológica?

Quanto às escolas, que mais uma vez se veem diante de um novo fato que interfere diretamente no ensino, cabe não apenas considerar a possível nova ameaça, mas também em como a novidade pode ser assunto de um debate maior junto aos jovens, dentro de sala de aula acerca da questão ética de assumir como sua a autoria de um texto que ele não escreveu.

(<https://vejario.abril.com.br/coluna/fabio-barbirato/chatgpt-ferramenta-que-produz-conteudos-e-desafio-etico-para-jovens/> Acesso em 8/3/2023)

Adaptado

**TEXTO 6**

As principais preocupações éticas relativas ao Chat GPT, segundo Elliot, do Gartner, são:

**-concentração de poder:** os modelos foram construídos principalmente pelas maiores empresas de tecnologia, com grandes investimentos em P&D e significativo talento em IA. Isso resultou em uma concentração de poder em algumas entidades grandes e ricas, o que pode criar um desequilíbrio significativo no futuro;

**-uso indevido potencial:** os modelos reduzem o custo de criação de conteúdo, o que significa que fica mais fácil criar *deepfakes* [falsa profundidade de conhecimento] que se assemelham muito ao original. Isso inclui tudo, desde representação de voz e vídeo, até arte falsa, bem como ataques direcionados. As sérias preocupações éticas envolvidas podem prejudicar reputações ou causar conflitos políticos;

**-propriedade intelectual:** o modelo é treinado em um corpus de trabalhos criados e ainda não está claro qual pode ser o precedente legal para a reutilização desse conteúdo, se ele foi derivado da propriedade intelectual de terceiros.

(<https://febrabantech.febraban.org.br/temas/inteligencia-artificial/chatgpt-atrai-recorde-de-usuarios-e-levanta-debate-etico> Acesso em 8/3/2023) Adaptado

**INSTRUÇÕES**

1. O rascunho da redação deve ser feito no espaço apropriado.
2. O texto definitivo deverá ser escrito à tinta, na folha própria, em até 25 linhas.
3. A redação que apresentar:
  - 3.1. cópia dos textos da Proposta de Redação ou do Caderno de Questões terá o número de linhas copiadas desconsiderado para a contagem das linhas;
  - 3.2. referências a pensadores, romancistas, poetas, obras ou teorias que não estabeleçam relação consistente com o tema da redação terá o número de linhas com essas referências desconsiderado para a contagem das linhas;
  - 3.3. trechos reproduzidos de modelos prontos disponíveis na Internet, ou em outras fontes, terá o número de linhas com esses trechos desconsiderado para a contagem das linhas.

**Receberá nota zero**, em qualquer das situações expressas a seguir, a redação que:

- apresentar letra ilegível e/ou incompreensível;
- tiver até 14 (quatorze) linhas escritas, sendo considerada como “texto insuficiente”;
- fugir ao tema ou não atender ao texto dissertativo-argumentativo;
- apresentar parte do texto deliberadamente desconectada do tema proposto;
- apresentar nome, assinatura, rubrica ou outras formas de identificação no espaço destinado ao texto.



Esta página destina-se ao rascunho da redação. Redija um texto dissertativo-argumentativo em modalidade escrita formal da língua portuguesa.

**FAÇA LETRA LEGÍVEL  
NÃO SE IDENTIFIQUE**

**RASCUNHO DA REDAÇÃO**

Título \_\_\_\_\_

- 01
- 02
- 03
- 04
- 05
- 06
- 07
- 08
- 09
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25

RASCUNHO

RASCUNHO

**IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO**

Nome: \_\_\_\_\_ Carteira nº \_\_\_\_\_