

FACULDADE DINÂMICA DO VALE DO PIRANGA

Processo Seletivo
EDITAL Nº 02/2023



F A C U L D A D E
Dinâmica
FORMANDO PESSOAS

MEDICINA

PROVA TIPO 1

Organização:
Comissão Própria de Vestibular
Faculdade Dinâmica

Ponte Nova / 2023

INSTRUÇÕES

1. Material a ser utilizado: caneta esferográfica de tinta azul ou preta, fabricada em material transparente. Não será permitido o uso de lápis, lapiseira/grafite e borracha.
2. Não é permitido, durante a realização das provas, a comunicação entre os candidatos nem a utilização de máquinas calculadoras e/ou similares, livros, anotações, impressos ou qualquer outro material de consulta, protetor auricular, corretivo, bolsa, mochila, brincos, boné, anéis, colares, pulseiras, relógios, aparelho de surdez, *pager*, telefones celulares, MP3 ou MP4 *players*, ou qualquer outro aparelho eletroeletrônico. Não é permitido o candidato ingressar na sala de provas sem o devido recolhimento, com respectiva identificação, dos equipamentos descritos anteriormente.
3. A duração da prova é de 05 (cinco) horas, já incluindo o tempo destinado à entrega do Caderno de Provas e à identificação – que será feita no decorrer da prova – e ao preenchimento do Cartão de Respostas (Gabarito) e Folhas de Textos Definitivos.
4. O Caderno de Provas consta de Prova de Redação e Prova Objetiva/Discursiva constituída de 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha e 02 (duas) questões abertas de biologia. Leia-o atentamente.
5. **As questões da prova objetiva são do tipo múltipla escolha, com 04 (quatro) opções (A a D) e uma única resposta correta.**
6. Ao receber o material de realização das provas, o candidato deverá conferir atentamente se o Caderno de Provas, bem como se os dados constantes no Cartão de Respostas (Gabarito) e Folhas de Textos Definitivos que lhe foram fornecidos, estão corretos. Caso os dados estejam incorretos, ou o material esteja incompleto, ou tenha qualquer imperfeição, o candidato deverá informar tal ocorrência ao fiscal.
7. Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião e prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.
8. O candidato somente poderá ausentar-se do local de provas após decorridas 3:30 horas do início, ou seja, só a partir de 16:30 horas.
9. A relação em ordem alfabética dos 31 (trinta e um) candidatos classificados para o 1º Processo Seletivo 2024-1 para o Curso de Medicina será afixada nos quadros de avisos existentes no *campus* da Faculdade Dinâmica – Ponte Nova/MG e no site: www.faculdedinamica.com.br, no dia 06/11/2023, a partir das 14h00min.
10. Os candidatos aprovados e classificados devem efetuar suas matrículas no dia 20/11/2023, nas dependências da Faculdade Dinâmica – Ponte Nova/MG, no endereço da Rua Anibal Lopes Neto, nº 205, Bairro Paraíso, Ponte Nova – MG, CEP: 35430-633, no horário de 8:00h às 12:00h.

PROVA DE REDAÇÃO

Texto 1



Disponível em <https://www.mauricioferro.com.br/inteligencia-artificial-como-multiplicador-da-educacao-a-distancia/>

Texto 2

Alguns usos da IA na sociedade atual

Vários recursos como Siri da Apple e Alexa da Amazon, sistemas de recomendações da Netflix, Google Assistant, filtros de spam em nossos computadores, UBER para chamar um motorista em poucos minutos e aplicações de IA em diagnósticos médicos são apenas alguns dos muitos exemplos positivos de aplicações da IA que já usamos direta ou indiretamente e, muitas vezes, nem nos damos conta.

Claro que existem exemplos negativos de uso desta tecnologia, como por exemplo na manipulação de dados e informações. Isso ficou ainda mais nítido, todos os dias, durante o período mais agudo da pandemia, nas eleições aqui e nos EUA, e nas mídias sociais criando as famosas “bolhas” de acordo com o que cada usuário acessa e demonstra ter maior interesse.

São permanentes os riscos de discriminação e violação da privacidade uma vez que a IA pode ser usada para coletar dados de pessoas e empresas sem prévio consentimento, entre outros.

Mesmo com exemplos de mau uso dessa tecnologia, é importante refletirmos se é possível desacelerar seu desenvolvimento e, até, se realmente é uma ferramenta indesejável ou mais perigosa do que útil à Humanidade.

Disponível em https://www.edocente.com.br/blog-inteligencia-artificial-educacao/?gclid=EA1aIQobChMlZyRzu8rugQMVEs_CBB2JHAXmEAAYBCAAEgLxxvD_BwE

Texto 3

(...) Desde a década de 1960, sistemas de IA vêm sendo adotados no ambiente escolar: o sistema intitulado ELIZA, desenvolvido pelo Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), tornou-se popular por permitir que se conversasse, de forma simples, com a máquina. Emmendorfer lembra também que, nos anos 1980 e 1990, sistemas computacionais já auxiliavam a educação tutorial, o que segue acontecendo hoje em dia, mas de forma aprimorada, como reitera a professora de Departamento de Tecnologia da Informação, Adriana Pereira: “há algum tempo já estamos utilizando destas tecnologias no nosso dia-a-dia, como exemplo o uso de assistentes virtuais nas atividades rotineiras, tipo Alexa, Siri e Google Assistente. Ou então os nossos smartphones que fazem recomendações personalizadas e mostram resultados de pesquisa relevantes conforme o nosso perfil de consumidor.” A professora lembra também da geração automática de legendas nos vídeos do YouTube e o próprio Google Tradutor, que são tecnologias que fazem uso de sistemas inteligentes para funcionar.(...)

Disponível em <https://www.ufsm.br/2023/06/13/uso-da-inteligencia-artificial-na-educacao>

A partir dos textos motivadores, redija um texto dissertativo-argumentativo sobre o tema:

“Os impactos do emprego da Inteligência Artificial na educação brasileira.”

REDAÇÃO

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	
26	
27	
28	
29	
30	

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA

Texto para responder as questões de 01 a 05:

Inteligência artificial já é realidade na vida de muitos estudantes brasileiros

As escolas debatem como lidar com a ferramenta, em busca da melhor solução.

Uma carta assinada por centenas de cientistas e empresários na semana passada esquentou o debate mundial sobre os avanços da inteligência artificial e os riscos que ela representa. A maior preocupação dos cientistas é com o futuro dessa tecnologia, mas ela já está muito presente na vida de estudantes, por exemplo, inclusive no Brasil.

Quando o universo cabe na palma da mão e as informações te levam para onde a imaginação pedir, não dá pra ignorar os rumos dessa viagem.

Houve um tempo em que os livros e as enciclopédias eram as maiores fontes de pesquisas e os autores tinham nome e sobrenome. Mas a tecnologia avançou tanto que mudou a forma de obter conhecimento. Cada vez mais, bilhões de informações estão em uma ferramenta da internet que te dá as respostas que você quiser e, muitas vezes, vai além. E o autor atende pelo nome de inteligência artificial. As escolas estão debatendo como lidar com essa ferramenta, em busca da melhor solução.

O ChatGPT é uma das ferramentas que usa a inteligência artificial. É treinado para gerar textos claros e coerentes e dar respostas para qualquer tipo de pergunta, a partir de informações que estão disponíveis na internet.

“(...) O trabalho vai continuar. A inteligência artificial veio para ficar, só que a escola tem que mudar alguns procedimentos metodológicos, algumas coisas não podem ser mais pedidas para serem feitas, e trabalhar muito mais a formação do indivíduo, para como ele usar aquilo”, conta Fernando Ferreira, pesquisador NetILab/UFRJ.

Quando a imagem do Papa Francisco vestindo um casaco da moda chamou a atenção do mundo por ser falsa, os olhos se voltaram para a inteligência artificial e sua capacidade de criar e de espalhar mentiras.

“Basicamente isso possibilita qualquer pessoa criar uma imagem e usar aquilo para complementar uma fake news, por exemplo”, diz o estudante Leonardo Moraes.

O professor Fernando Ferreira alerta que em tempos de inteligência artificial, é preciso treinar os olhos e aguçar o conhecimento.

“A tecnologia está chegando num ponto que simplesmente num primeiro olhar é impossível você detectar se aquilo é verdade ou não. Então é mais importante do que nunca que se procure informação em fontes confiáveis e que se treine as pessoas a entender que é um processo e não qualquer informação disponibilizada é verdadeira. Então eles têm que aprender a utilizar a ferramenta e entender que essa ferramenta não é uma resposta para tudo, é simplesmente mais um recurso disponível”, conta o pesquisador.(...)

Disponível em <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2023/04/03/inteligencia-artificial-ja-e-realidade-na-vida-de-muitos-estudantes-brasileiros.ghtml>

01. O argumento de autoridade empregado no texto: “A inteligência artificial veio para ficar, só que a escola tem que mudar alguns procedimentos metodológicos, algumas coisas não podem ser mais pedidas para serem feitas, e trabalhar muito mais a formação do indivíduo, para como ele usar aquilo(...)” objetiva:

- (a) comprovar os argumentos empregados no texto que convergem para a compreensão dos benefícios da inteligência artificial na educação.
- (b) retificar informações falaciosas acerca dos benefícios elencados sobre os usos da inteligência artificial na educação de jovens brasileiros.
- (c) comparar diferentes momentos da educação apresentados: o pré e o pós advento da inteligência artificial nos processos educacionais.
- (d) distanciar o ponto de vista do pesquisador de um assunto até o momento polêmico sobre um assunto relevante.

02. O trecho “Mas a tecnologia avançou tanto que mudou a forma de obter conhecimento.” (parágrafo 3) tem, no texto a função discursiva de:

- (a) exemplificar que o conhecimento pode ser adquirido apenas por dispositivos e recursos eletrônicos atualmente.
- (b) construir adversativamente o argumento de que hoje em dia os meios de se adquirir conhecimento evoluíram.
- (c) opor duas formas de aquisição de conhecimento para exemplificar a superioridade dos recursos tecnológicos.
- (d) concluir que os recursos tecnológicos se sobrepuseram ao uso dos analógicos e que trazem mais benefícios.

03. A metonímia é uma figura de linguagem ou de palavra caracterizada pela substituição de um termo por outro, havendo entre eles algum tipo de ligação. Assinale a alternativa em que é possível observar o emprego de uma metonímia em um excerto do texto:

- (a) “Uma carta assinada por centenas de cientistas e empresários na semana passada esquentou o debate mundial[...] (§1)
- (b) “Houve um tempo em que os livros e as enciclopédias eram as maiores fontes de pesquisas e os autores tinham nome e sobrenome.” (§3)
- (c) “A inteligência artificial veio para ficar, só que a escola tem que mudar alguns procedimentos metodológicos” (§5)
- (d) “O professor Fernando Ferreira [...] alerta que em tempos de inteligência artificial, é preciso treinar os olhos e aguçar o conhecimento. (§8)

04. Leia as frases extraídas do texto, observe os pronomes destacados nelas e selecione a alternativa correta sobre elas:

- I. “A maior preocupação dos cientistas é com o futuro dessa tecnologia(...)” §1
 - II. “(...) os olhos se voltaram para a inteligência artificial e sua capacidade de criar e de espalhar mentiras.” §6
 - III. “Basicamente isso possibilita qualquer pessoa criar uma imagem e usar aquilo para complementar uma *fake news*, por exemplo” §7
- (a) Os pronomes destacados em I e II referem-se respectivamente à tecnologia e inteligência artificial.
 - (b) Os pronomes destacados em III referem-se a fake News e inteligência artificial respectivamente.
 - (c) Os pronomes destacados em I e II referem-se, ambos, à inteligência artificial.
 - (d) Os pronomes destacados em II e III referem-se a tecnologia, inteligência artificial e ao Chat GPT respectivamente.

05. O texto em questão pertence ao gênero reportagem, pois reúne em si um conjunto de características que:

- (a) objetivam levar ao leitor informações baseadas em proposições subjetivas acerca de um conteúdo tratado.
- (b) levam ao leitor um conjunto de informações de modo objetivo e passíveis de comprovação.
- (c) tratam das informações de modo subjetivo trazendo comprovações de especialistas para gerar credibilidade.
- (d) remetem a fatos do cotidiano que são levados ao público por meio de uma estrutura dissertativo-argumentativa.

06. Leia o poema Canção do Exílio Facilitada, do escritor José Paulo Paes:

Lá?
Ah!
Sabiá...
Papá...
Maná...
Sofá...
Sinhá...
Cá?
Bah!

PAES, José Paulo. Um por todos. São Paulo: Brasiliense, 1986.

O poema de José Paulo Paes estabelece explicitamente relação de intertextualidade com o poema romântico *Canção do Exílio*, de Gonçalves Dias. Tal relação pode ser percebida pelo(a):

- (a) oposição que se apresenta por meio do emprego dos advérbios “lá” e “cá”.
- (b) emprego de palavras de origem indígena tais como “maná” e “papá”.
- (c) uso dos sinais de pontuação que denotam subjetividade assim como no texto original.
- (d) pelas referências à fauna e à flora brasileiras ao longo do poema.

07. Óbito do Autor

Algum tempo hesitei se devia abrir estas memórias pelo princípio ou pelo fim, isto é, se poria em primeiro lugar o meu nascimento ou a minha morte. Suposto o uso vulgar seja começar pelo nascimento, duas considerações me levaram a adotar diferente método: a primeira é que eu não sou propriamente um autor defunto, mas um defunto autor, para quem a campa foi outro berço; a segunda é que o escrito ficaria assim mais galante e mais novo. Moisés, que também contou a sua morte, não a pôs no introito, mas no cabo; diferença radical entre este livro e o Pentateuco.

ASSIS, Machado de. *Memórias Póstumas de Brás Cubas*. São Paulo: Record, 1998

Ao iniciar o romance *Memórias Póstumas de Brás Cubas* pela morte do protagonista, Machado de Assis demarca um tempo narrativo que subverte a lógica usando a técnica de flashback. Tal uso se explica:

- (a) pela necessidade do autor em explicitar a subversão dos fatos narrados em suas obras, o que era marca registrada das suas produções e da época em que o romance foi publicado.
- (b) porque o uso da primeira pessoa tem impacto positivo na construção do texto, visto que ratifica a necessidade de o protagonista mostrar-se conformado com a morte.
- (c) pela intenção de criar no leitor uma expectativa acerca dos motivos que levaram o autor à morte prematura sem ter tido grandes realizações em vida e lamenta-se por isso.
- (d) porque seria uma forma diferenciada de introduzir a história, visto que na normalidade da sua concepção as narrativas são iniciadas por acontecimentos que marcam começos e não finais.

08. Observe a obra “A persistência da memória” (1931) do pintor surrealista espanhol Salvador Dalí:



Disponível em <https://brasilecola.uol.com.br/historiag/surrealismo.htm> Acessado em 01 ago. 2023

O Surrealismo é uma das vanguardas artísticas europeias que mais se destacaram nos primeiros anos do século XX. A partir da análise da obra de Dalí e das características desse movimento artístico, pode-se afirmar que:

- (a) A obra corrobora com os ideais do movimento artístico europeu na medida em que se explicita o aspecto onírico e a investigação do inconsciente.
- (b) A tela traz implicações relacionadas ao estudo dos sonhos e de seus significados, desenvolvido por Freud e por Filippo Marinetti.
- (c) A obra remete à concretude dos sonhos e às possibilidades de compreensão do inconsciente à luz das teorias freudianas.
- (d) A obra remete aos estudos freudianos acerca do inconsciente e da sua influência sobre a realidade materializada por meio das artes plásticas.

Leia o poema a seguir do poeta mineiro Carlos Drummond de Andrade e responda às questões **09** e **10**:

Confidência do itabirano

*“Alguns anos vivi em Itabira.
Principalmente nasci em Itabira
Por isso sou triste, orgulhoso: de ferro.
Noventa por cento de ferro nas calçadas.
Oitenta por cento de ferro nas almas.
E esse alheamento do que na vida é porosidade e comunicação.*

*A vontade de amar, que me paralisa o trabalho,
vem de Itabira, de suas noites brancas, sem mulheres e sem horizontes.*

*E o hábito de sofrer, que tanto me diverte,
é doce herança itabirana.*

*De Itabira trouxe prendas diversas que ora te ofereço:
esta pedra de ferro, futuro aço do Brasil,
este São Benedito do velho santeiro Alfredo Duval;
este couro de anta, estendido no sofá da sala de visitas;
este orgulho, esta cabeça baixa...*

*Tive ouro, tive gado, tive fazendas.
Hoje sou funcionário público.
Itabira é apenas uma fotografia na parede.
Mas como dói!”*

Disponível em <https://wp.ufpel.edu.br/aulusmm/2017/10/06/confidencia-do-itabirano-carlos-drummond-de-andrade/>

09. O eu lírico presente no poema de Carlos Drummond de Andrade (1902 – 1987) demonstra, ao externalizar seus sentimentos:

- (a) o lamento ao relembrar eventos que remetem à sua vida pregressa na cidade de Itabira.
- (b) a nostalgia de não mais viver em uma pacata e pitoresca cidade do interior de Minas Gerais.
- (c) a alegria de ter vivido muitos anos de sua vida numa cidade livre de vícios e tipicamente rural.
- (d) a regozijo ao lembrar de sua riqueza material nos anos de sua juventude e suas benesses.

10. Paradoxo é uma figura de linguagem que consiste em aparente falta de lógica, contradição entre ideias expressas. Dos versos extraídos dos textos a seguir, assinale a alternativa em que há um paradoxo:

- (a) E esse alheamento do que na vida é porosidade e comunicação. 6º verso
- (b) A vontade de amar, que me paralisa o trabalho,[...] 7º verso
- (c) E o hábito de sofrer, que tanto me diverte,[...] 9º verso
- (d) este couro de anta, estendido no sofá da sala de visitas;[...] 14º verso

PROVA DE LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS)**What is gaming disorder?**

Gaming disorder is defined in the 11th Revision of the International Classification of Diseases (ICD-11) as a pattern of gaming behavior (“digital-gaming” or “video-gaming”) characterized by impaired control over gaming, increasing priority given to gaming over other activities to the extent that gaming takes precedence over other interests and daily activities, and continuation or escalation of gaming despite the occurrence of negative consequences.

For gaming disorder to be diagnosed, the behaviour pattern must be of sufficient severity to result in significant impairment in personal, family, social, educational, occupational or other important areas of functioning and would normally have been evident for at least 12 months.

Fonte: <https://www.who.int/standards/classifications/frequently-asked-questions/gaming-disorder>

11. Check the option that has no connection with the content of the text:

- (a) disorder
- (b) daily activities
- (c) game benefits
- (d) gaming

12. It is correct about the text that:

- (a) gaming disorder is a new disease classification.
- (b) important areas of a person’s life are affected
- (c) the person gives to much importance to games.
- (d) all above are correct

13. A synonym for the word “impairment” is (2nd line – par 2)

- (a) deterioration
- (b) joy
- (c) addiction
- (d) understanding

14. The number “12” (last line – par 2) refers to:

- (a) the number of registered cases of gaming disorders
- (b) the month in which the disease was recognized by WHO.
- (c) number of months it takes for the disease to be diagnosed
- (d) number of months that symptoms persist.

15. The text intend to:

- (a) alarm the public about the new disorder.
- (b) characterize the gaming disorder.
- (c) guide the population about new disorder.
- (d) instruct on how to deal with the disorder.

PROVA DE BIOLOGIA

16. “Ao cuidar da rotina diária, quase ninguém nota que embaixo dos pés repousa uma notável comunidade de diversas plantas, animais e micróbios que compõem os solos. Eles são um grande reservatório da biodiversidade global, apoiando a agricultura e a segurança alimentar, regulando as emissões de gases de efeito estufa e promovendo a saúde vegetal, animal e humana (ONU, 2020)”.

No que tange à biodiversidade do solo, assinale a alternativa INCORRETA.

- (a) Invertebrados são capazes de viver dentro dos solos.
- (b) A atividade agrícola reduz a biodiversidade do solo.
- (c) As raízes das plantas não podem ser consideradas organismos do solo em vista de suas relações simbióticas e das interações com outros componentes do solo.
- (d) A intensificação da atividade agrícola reduz o sequestro de carbono realizado pelo solo.

17. **Os ecossistemas são conjuntos dinâmicos devido à interação permanente dos seus componentes bióticos e abióticos. São fatores bióticos dos ecossistemas:**

- (a) Os seres vivos.
- (b) As águas.
- (c) Os solos.
- (d) A luz.

18. “A fotossíntese é dos maiores exemplos da transformação e conservação da energia luminosa em energia química; é um dos processos mais importantes que ocorrem no Planeta Terra. Neste evento, há uma série de reações químicas que transformam, através da energia proveniente da estrela mais próxima da Terra, o Sol, substâncias inorgânicas (_____), em orgânicas (_____), produzindo o alimento necessário para a sobrevivência das plantas e, conseqüentemente, dos animais ao longo da cadeia alimentar. Outro produto importante da fotossíntese é _____ (substância inorgânica), que é indispensável para a vida dos seres aeróbicos.”

Assinale a alternativa que completa correta e sequencialmente a afirmativa anterior.

- (a) água e gás carbônico / glicose / o oxigênio
- (b) nióbio e grafeno / carbonita / o gás carbônico
- (c) manganês e gás hélio / carbonato de cálcio / a glicose
- (d) água oxigenada e gás sulfídrico / água / o ácido sulfúrico

19. **A mitose é apenas uma parte do ciclo celular. De fato, a fase mitótica (M), que inclui a mitose e a citocinese, é normalmente a parte mais curta do ciclo celular. Sobre as fases do ciclo celular, assinale a alternativa CORRETA.**

- (a) Na anáfase o núcleo reaparece.
- (b) Na G2 da interfase o envelope nuclear se fragmenta.
- (c) Na telófase os centrossomos ocupam polos opostos da célula.
- (d) Na metáfase os cromossomos se reúnem na placa metafásica.

20. **Sabe-se que a quantidade de água ingerida deve estar em equilíbrio com a quantidade de água que se perde. Para a manutenção do equilíbrio hídrico e para se proteger contra a desidratação, o surgimento de cálculos renais e outros problemas clínicos, os adultos saudáveis devem ingerir cerca de dois litros de líquido por dia. A taxa de água em um organismo pode variar de acordo com alguns fatores. São eles:**

- (a) Espécie, enzimas e proteínas.
- (b) Idade, espécie e proteínas.
- (c) Atividade, idade e espécie.
- (d) Atividade, enzimas e proteínas.

21. Os sais minerais, encontrados nos mais diversos alimentos, desempenham papel importante na saúde do homem. Estes sais podem estar dissolvidos na forma de íons nos líquidos corporais, formar cristais encontrados no esqueleto ou, ainda, circular em nosso organismo combinados com as moléculas orgânicas. A alternativa que relaciona CORRETAMENTE o sal mineral com a sua função no organismo é:

- (a) Potássio / participa dos hormônios da tireoide.
- (b) Cálcio / auxilia na coagulação sanguínea.
- (c) Fósforo / participa da constituição da hemoglobina, proteína encontrada nas hemácias.
- (d) Cloro / fortalece os ossos e os dentes e previne as cáries

22. Darwin e Lamarck são os grandes nomes da Teoria da Evolução. Estes cientistas perceberam que para sobreviver às variações ambientais, as espécies deveriam passar por variações de suas características. Marque a alternativa CORRETA que identifica ideias de Lamarck e/ou Darwin.

- (a) Darwin abordou o uso e desuso de estruturas anatômicas.
- (b) Lamarck utilizou ideias de herança mendeliana para explicar a transmissão dos caracteres adquiridos.
- (c) Darwin explicou a evolução das espécies por seleção de característica vantajosas a determinado ambiente.
- (d) Lamarck propôs em sua teoria evolutiva que apenas as características adaptativas surgidas por variabilidade genética eram transmitidas aos descendentes.

23. Na pré-história, surgiram e desapareceram várias espécies do gênero *Homo*. Com referência às origens da espécie humana e a suas características, assinale a opção CORRETA.

- (a) A ideia central da teoria criacionista é a de que Deus é o criador de tudo e de todos.
- (b) O evolucionismo é uma teoria criada pelos gregos na Antiguidade.
- (c) O *Homo Sapiens*, segundo a teoria da evolução, é descendente direto dos macacos.
- (d) Os humanos não integram a ordem dos primatas.

24. Em biologia, a reprodução é a capacidade que os seres vivos têm de gerar descendentes. Portanto, o mecanismo reprodutivo é importante principalmente para dar continuidade às espécies e aumentar o número de indivíduos. Sobre a reprodução, pode-se afirmar que:

- (a) A reprodução assexuada se caracteriza pela participação de gametas. O descendente apresenta material genético igual ao do organismo que lhe deu origem.
- (b) Na reprodução sexuada, a união dos gametas resulta em um zigoto ou célula-ovo, que sofrerá inúmeras divisões, por meiose, e se desenvolverá em um novo indivíduo.
- (c) Eventualmente, mesmo em espécies hermafroditas, ocorre fecundação cruzada.
- (d) Fecundação interna ocorre quando os gametas são liberados no ambiente, onde ocorre a fecundação.

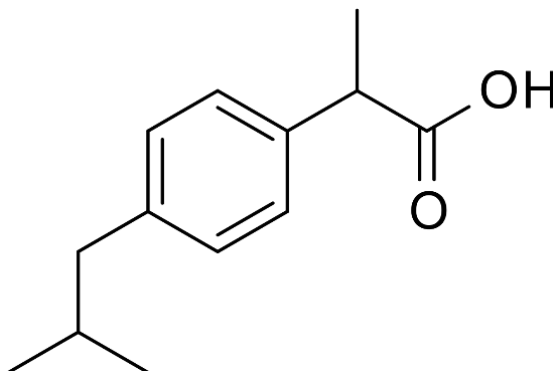
25. Denominamos de hereditariedade o fenômeno em que as características dos pais são transmitidas aos seus descendentes. As características genéticas e fenotípicas transmitidas dessa forma, por sua vez, são chamadas de hereditárias. A unidade básica da hereditariedade é denominada:

- (a) gene
- (b) cromossomo
- (c) alelo
- (d) nucléolo

PROVA DE QUÍMICA

Analise as informações a seguir, e responda as questões de **26** a **29**

O Ibuprofeno é um analgésico indicado para alívio temporário da dor leve a moderada associada a resfriado comum, dor de cabeça, dor de dente, dores musculares, dismenorrea, dores articulares e na redução da febre. Sua molécula é apresentada a seguir:



26. A função orgânica presente na molécula do Ibuprofeno é:

- (a) Álcool
- (b) Cetona
- (c) Aldeído
- (d) Ácido Carboxílico

27. Sobre a molécula do Ibuprofeno são feitas as seguintes afirmativas:

- I. É uma molécula que apresenta o grupo funcional carboxila.
- II. A molécula apresenta interação intermolecular do tipo Ligação de hidrogênio.
- III. A molécula apresenta anel aromático.
- IV. A molécula é considerada anfipática.

São afirmativas verdadeiras:

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

28. Ao analisar a molécula do Ibuprofeno, podemos afirmar que se trata de um composto:

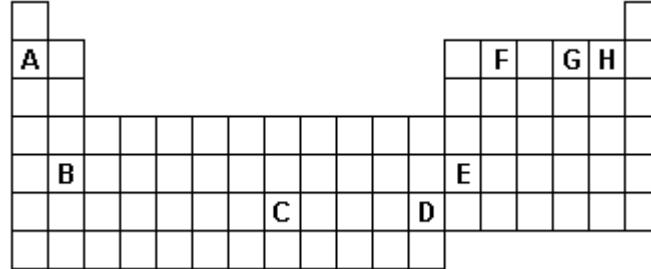
- (a) Covalente, pois é formado apenas por não metais.
- (b) Iônico, pois é formado por metais e não metais.
- (c) Metálico, pois é formado apenas por metais.
- (d) Covalente, pois é formado por metais e não metais.

29. A fórmula molecular do Ibuprofeno é:

- (a) $C_{10}H_{15}O_2$
- (b) $C_{12}H_{20}O_2$
- (c) $C_{13}H_{18}O_2$
- (d) $C_6H_{12}O_2$

Analisar as informações a seguir, e responder as questões de 30 a 32

As propriedades periódicas são características ou tendências que certos elementos químicos podem revelar segundo a sua posição na tabela periódica e ocorrem à medida que o número atômico de um elemento químico aumenta, ou seja, assume valores que crescem e decrescem em cada período da Tabela Periódica. Na imagem a seguir, é apresentada uma simulação da tabela periódica, as letras simbolizam elementos químicos em suas respectivas posições.



30. Com relação aos grupos ou famílias da tabela periódica, a única alternativa correta é:

- (a) A letra A, representa um gás nobre.
- (b) A letra B, representa um halogênio.
- (c) A letra C, representa um metal de transição.
- (d) A letra D, representa um calcogênio.

31. Dos elementos apresentados, o que apresenta maior ELETRONEGATIVIDADE é:

- (a) H (b) E (c) D (d) A

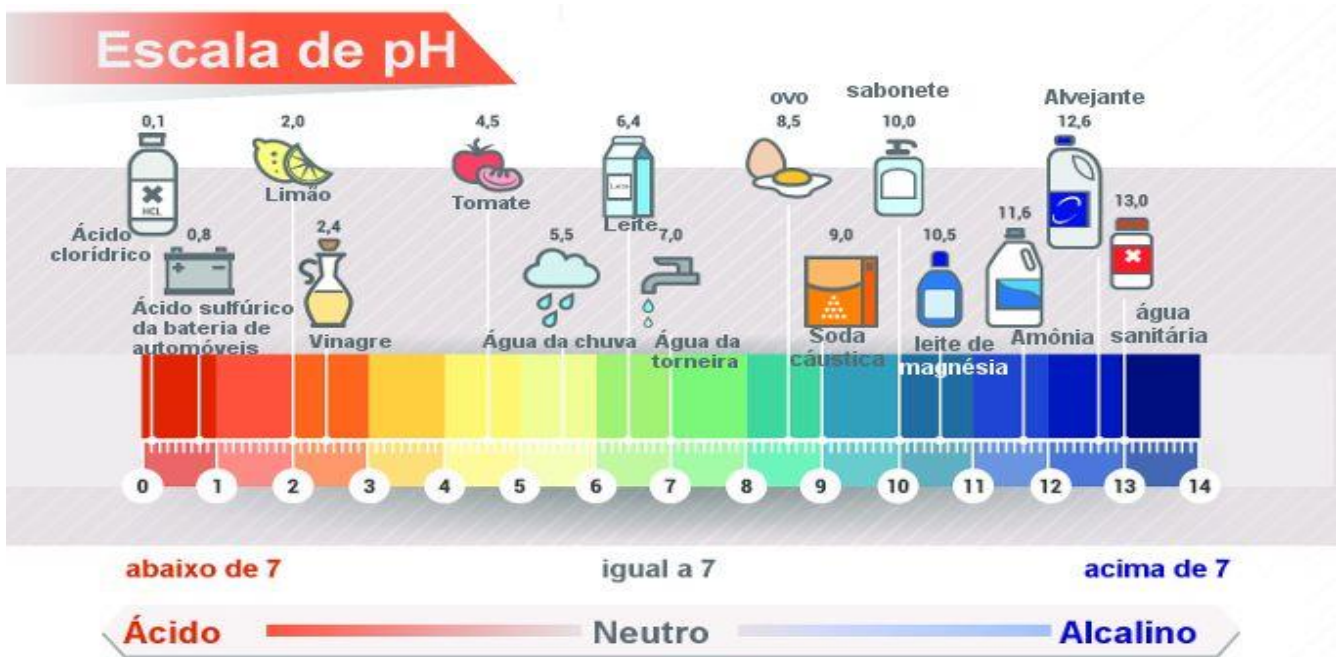
32. Dos elementos apresentados, o que apresenta maior RAIÃO ATÔMICO é:

- (a) H (b) G (c) F (d) B

33. Na bancada de um laboratório existem dois frascos (A e B) contendo soluções de diferentes solutos. O frasco A possui 200ml de uma solução 1 mol/L de hidróxido de sódio (NaOH) em água, enquanto o frasco B possui 100ml de uma solução 120 g/L de ácido clorídrico (HCl). A massa de soluto em gramas contida nos frascos A e B, respectivamente é: Dado: $M_{NaOH} = 40 \text{ g/mol}$.

- (a) 8 e 12 (b) 6 e 2 (c) 4 e 3 (d) 1 e 6

34. O pH é uma escala de 0 a 14 utilizada para determinar o grau de acidez de uma solução, sendo possível classificá-la como ácida ($\text{pH} < 7$), básica ($\text{pH} > 7$) ou neutra ($\text{pH} = 7$). Na imagem a seguir, é apresentada a escala de pH de alguns produtos presentes no cotidiano:



Com relação à escala de pH, é CORRETO afirmar que:

- (a) o tomate é mais ácido que o limão.
- (b) o leite é considerado um composto básico.
- (c) O leite de magnésia é um composto básico.
- (d) O ovo é considerado um composto neutro.

35. Há uma recomendação na área da saúde para que se triture muito bem o alimento antes de ingeri-lo, ou seja, ele deve ser mastigado muitas vezes. Essa prática aumenta a rapidez da reação, facilitando a digestão. Dentre os fatores que afetam a rapidez das reações químicas citados abaixo, aquele que está relacionado no texto é:

- (a) Concentração
- (b) Temperatura
- (c) Superfície de contato
- (d) Catalisador

PROVA DE FÍSICA

36. Dois carros movem-se em movimento uniforme, um de encontro ao outro. Suas velocidades escalares têm módulos $V_A = 20\text{m/s}$ e $V_B = 30\text{ m/s}$, respectivamente. No instante $t = 0$ os carros ocupam as posições indicadas na figura, sendo a posições iniciais $S_A = 0\text{m}$ e $S_B = 200\text{m}$:



Podemos afirmar que o instante do encontro entre os carros e a distância da posição inicial A que ocorre o encontro são, respectivamente:

- (a) 4 segundos e 80 metros.
- (b) 40 segundos e 8 metros.
- (c) 8 segundos e 4 metros.
- (d) 80 segundos e 40 metros.

37. Na obra *Princípios Matemáticos da Filosofia Natural*, publicada em 1687, entre as muitas leis apresentadas por Newton, três delas, relacionadas à natureza do movimento, ficaram conhecidas e são chamadas de Leis de Newton. A seguir, são apresentadas as Leis de Newton e logo em seguida, situações em que podemos associar essas leis:

- I. Primeira Lei de Newton.
 - II. Segunda Lei de Newton.
 - III. Terceira Lei de Newton.
- A. Um cavaleiro é jogado para frente quando o cavalo para bruscamente na frente do obstáculo, por causa da inércia. Ele tende a continuar com a mesma velocidade que possuía enquanto se mantinha em cima do cavalo.
 - B. Um carro acelera numa rodovia, porque a rodovia empurra o carro para frente. Os pneus em rotação do carro empurram a rodovia para trás (ação). Simultaneamente, a rodovia empurra os pneus para frente (reação).
 - C. Um carrinho está sob ação de uma força resultante constante. A partir de dado instante e durante um certo intervalo de tempo, chove verticalmente sobre o carrinho. Antes da chuva, pela ação da força constante sobre o carrinho, sua velocidade estava aumentando uniformemente. À medida que a chuva cai e enche o carrinho de água, sua massa é aumentada e, portanto, a aceleração decresce gradativamente, resultando em diminuição da velocidade.

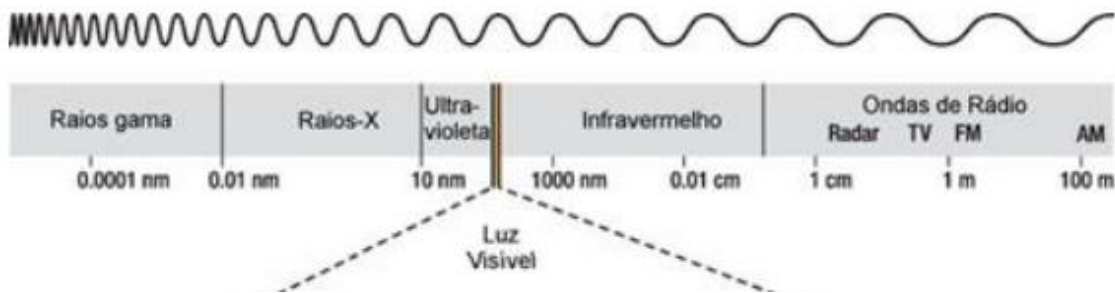
A alternativa que relaciona **CORRETAMENTE** a Lei de Newton, com a respectiva situação em que podemos associar essa Lei é:

- (a) IB, IIA, IIIC
- (b) IA, IIC, IIIB
- (c) IC, IIB, IIIA
- (d) IA, IIB, IIIC

38. Um estudante de medicina está realizando estágio nos Estados Unidos, ao aferir a temperatura de um paciente o termômetro apresenta a temperatura de 104°F. Confuso, o estudante pede ajuda ao preceptor de estágio, que o explica a diferença entre as escalas termométricas utilizadas no Brasil (Celsius) e nos Estados Unidos (Fahrenheit). Após a conversão da temperatura de °F para °C, a temperatura do paciente em °C foi de:

- (a) 37°C
- (b) 38°C
- (c) 39°C
- (d) 40°C

39. O espectro eletromagnético é o conjunto de todas as possíveis frequências de ondas eletromagnéticas que existem. A imagem a seguir apresenta o espectro eletromagnético das principais radiações e suas principais características:



Com relação ao espectro eletromagnético apresentado, é **INCORRETO** afirmar que:

- (a) As ondas de rádio apresentam menor frequência que os raios gama.
- (b) A radiação infravermelha apresenta maior comprimento de onda que os raios-x.
- (c) Os raios gama apresentam maior comprimento de onda que os raios-x.
- (d) A frequência dos raios gama é maior que a radiação infravermelha.

40. A tabela a seguir apresenta os aparelhos elétricos de uma residência, suas respectivas potências e tempo de uso diário:

APARELHO ELÉTRICO	POTÊNCIA	CONSUMO DIÁRIO
1 Chuveiro	5000 W	1 hora
1 Televisor	200 W	5 horas
5 Lâmpadas	10 W cada	8 horas cada
1 Geladeira	200 W	12 horas
1 Máquina de lavar	350 W	2 horas
1 Ferro de passar	1000 W	30 minutos

Considerando o valor de 1KWH = R\$ 0,75, podemos afirmar que o consumo mensal de energia dessa residência é de:

- (a) R\$ 125,00
- (b) R\$ 150,00
- (c) R\$ 175,00
- (d) R\$ 225,00

PROVA DE MATEMÁTICA

41. A flor de Hibisco tem sido utilizada por várias pessoas devido aos seus benefícios para a saúde e bem-estar. Nesse sentido, Maria fez uma pesquisa de mercado e constatou que a flor é vendida em três supermercados por \$130/kg, \$132/kg e \$150/kg. Determine, em média, quantos gramas do produto ela conseguirá comprar com \$1,00.

- (a) 7,31g (b) 10,55g (c) 15,30g (d) 20,00g

42. Diga se as sentenças a seguir são verdadeiras ou falsas.

- () $\pi \in Q$
() $\sqrt{5} \in N$
() $\frac{2}{3}$ é inteiro
() $\sqrt{11} \in R$
() 2,444444 é irracional

A sequência que descreve as sentenças anteriores é dada por:

- (a) F; F; V; V; F.
(b) F; V; F; V; F.
(c) F; F; F; F; F.
(d) F; F; F; V; F.

43. Uma empresa especializada de Ponte Nova está fazendo o reflorestamento de uma área de 300 km². Sabendo que a cada 10 km² serão plantados 5 exemplares de plantas nativas, qual a quantidade de plantas que serão plantadas nos 300 km²?

- (a) 100. (b) 150. (c) 200. (d) 250.

44. De acordo com a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), órgão regulador dos planos de saúde no Brasil, existem dois tipos possíveis de aumento no valor dos planos: reajuste anual por variação de custos e reajuste por variação de faixa etária do beneficiário.

Considere um plano de saúde cuja mensalidade é definida de acordo com a faixa etária, cada uma delas com um valor distinto conforme a tabela a seguir:

Faixa etária	Mensalidade (R\$)
0 – 15 anos	200
16 – 30 anos	250
31 – 45 anos	400
46 – 60 anos	650
> 60 anos	800

Com base nessas informações, quantos salários-mínimos uma família composta por um homem de 44 anos, uma mulher de 47 anos e dois filhos, com 12 e 17 anos, respectivamente, gastaria mensalmente com sua saúde? Considere que um salário-mínimo vale R\$ 1.000,00.

- (a) 1. (b) 1,5. (c) 2. (d) 1,25.

45. Joana possui uma criação de gado e, com o aumento da sua criação, ela terá que fazer um novo cercado para acomodar o rebanho. Sabendo que ela terá que utilizar 5 voltas de arame farpado e que o cercado tem forma retangular cujas dimensões são as raízes da equação $x^2 - 45x + 500 = 0$. Assinale a alternativa correta que informa a quantidade mínima de arame que Joana terá que comprar para fazer esse cercado.

- (a) 200m. (b) 225m. (c) 450m. (d) 545m.

PROVA DE ATUALIDADES

46. Texto e Imagem de apoio:

Israel está em guerra com o Hamas depois dos ataques de integrantes do grupo islâmico em território israelense em 7 de outubro, que deixaram mais de 1.300 mortos. Forças israelenses têm bombardeado incessantemente a Faixa de Gaza, território controlado pelo Hamas, onde vivem mais de 2 milhões de pessoas, causando milhares de mortes.

A tensão entre Judeus e Palestinos ganhou notoriedade a partir de 1948, com a criação do Estado de Israel em uma região de predominância palestina.

A liderança atual do povo Palestino está dividida entre dois grupos políticos rivais, sendo o HAMAS, que controla a Faixa de Gaza, e a FATAH, comandada pela Autoridade Nacional Palestina, que controla a região da Cisjordânia.

Ambos lutam pelo reconhecimento de um Estado Palestino, mas o faz por vias distintas – enquanto a FATAH busca o reconhecimento do seu território pelas vias diplomáticas, o HAMAS, insiste do domínio do território pela luta armada.

A posição adotada por cada uma dessas alas do povo palestino define suas diferenças fundamentais: a FATAH reconhece a existência do Estado de Israel e pede que Israel cumpra a resolução nº 242 do Conselho de Segurança da ONU, que estabeleceu a retirada das tropas israelenses dos territórios ocupados pelos palestinos; o HAMAS, por sua vez, não reconhece o Estado de Israel, e luta pela criação do Estado Palestino com o domínio integral do território hoje ocupado pelos judeus.

Essa briga interna tem dificultado o povo palestino de alcançar seu objetivo central que é a criação de um Estado próprio.



Fonte: BBC Brasil, disponível em <https://www.bbc.com/portuguese/articles/c845d489kdyo>

Baseado no texto e na imagem de apoio, analise as asserções a seguir e a relação existente entre elas:

I. A Guerra entre Israel e o Hamas tem origem histórica e baseia-se essencialmente por domínio de território e poder, fundado no interesse do Hamas na criação de um Estado Palestino

POR ESSA RAZÃO

II. Respeitada as delimitações territoriais, hoje existentes, a criação de um Estado Palestino implicaria em um território com fronteiras contíguas.

A respeito dessas asserções, assinale a opção CORRETA.

- (a) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- (b) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- (c) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- (d) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.

47. A definição mais aceita para se considerar o desenvolvimento como sustentável é a de que ele deve ser capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender às necessidades das futuras gerações. A ideia é que as atividades humanas não esgotem os recursos naturais, como a água limpa, as terras aráveis e as florestas. Ao mesmo tempo, todo desenvolvimento deve garantir condições de educação, de moradia e de saúde que forneçam vida digna à população.

Com relação ao que se deve considerar sobre o desenvolvimento sustentável e as atitudes que os países devem tomar na sua consecução, todas as afirmações abaixo estão corretas, EXCETO:

- (a) Há inúmeros problemas na garantia do desenvolvimento baseado no tripé da sustentabilidade. Um deles é a falta de planejamento no crescimento das cidades, o que leva a enchentes, grandes engarrafamentos, excesso de poluição e redução das áreas verdes. Além disso, a especulação imobiliária tende a marginalizar a população de baixa renda, às vezes obrigada a ocupar terrenos irregulares e impróprios.
- (b) A sustentabilidade pode estar presente no nosso cotidiano de maneiras muito simples. Ao separar o lixo em casa, economizar água, desligar as luzes quando necessário, escolher eletrodomésticos que economizem energia, usar produtos biodegradáveis, priorizar o transporte público e reduzir o consumo supérfluo, o cidadão está colaborando com a sustentabilidade do planeta.
- (c) Um projeto de desenvolvimento busca o bem-estar social e a concentração de benefícios do país para a população. Isso significa, entre outras atitudes, manter a infraestrutura, ampliar o fornecimento de energia fóssil e garantir o acesso à educação universitária. Desenvolvimento implica apenas a geração de riquezas e se confunde com crescimento econômico.
- (d) Se os países não mudarem os diversos modelos predatórios e inconsequentes de desenvolvimento em direção a um modelo mais sustentável, muitas regiões do planeta sofrerão as consequências da degradação ambiental, como a intensificação de fenômenos naturais (secas, tsunamis, furacões), a queda na produtividade de alimentos e o consequente aumento da fome.

48. Saúde Mental, Reforma Psiquiátrica e o fechamento dos hospitais de custódia no Brasil

O processo da reforma psiquiátrica brasileira, iniciou-se no final da década de 1970, propondo discussões e reflexões entre profissionais da saúde e a sociedade sobre o acompanhamento e tratamento em saúde mental no Brasil, contudo, só se concretizou, na prática, a partir da Lei nº 10.216/2001, que regulamentou a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais, redirecionando o modelo assistencial em saúde mental no Brasil.

As mudanças efetivas ocorreram ao longo de anos deflagrando um processo de desinstitucionalização, com consequente desconstrução das práticas manicomiais, visando reduzir progressivamente os leitos em hospitais psiquiátricos; qualificar, expandir e fortalecer a rede extra-hospitalar – como os Centros de Atenção Psicossocial (CAPs), Serviços Residenciais Terapêuticos (SRTs) e leitos de saúde mental em hospitais gerais – e incluir ações de saúde mental na atenção básica.

Muitos avanços e desafios marcaram o processo da reforma psiquiátrica brasileira. Dentre os avanços, novos dispositivos de cuidado, novas abordagens terapêuticas e um novo olhar ao indivíduo em sofrimento psíquico, impulsionando um cuidado mais atento e integral. Em relação aos desafios podemos destacar o rompimento com as práticas manicomiais e a luta contra o preconceito e a discriminação contra as pessoas portadoras de doenças mentais.

Fonte: BRASIL, Dayane Degner Ribeiro; LACCHINI, Annie Jeannine Bisso. **Reforma Psiquiátrica Brasileira: dos seus Antecedentes aos Dias Atuais.** Pluralidades em Saúde Mental 2021, v. 10, n. 1, revistapsicofae-v10n1-2.

Diante do exposto avalie as asserções a seguir e a relação existente entre elas

- I. A discussão a respeito da Reforma Psiquiátrica, como medida de resgate da cidadania e dignidade das pessoas portadoras de transtornos mentais, deve ser atribuída a cada um dos ramos que integram os serviços de Saúde Mental Brasil.

POR ISSO

- II. É necessário um trabalho interdisciplinaridade, envolvendo diversos ramos do conhecimento, como Saúde, Direito, Economia e Política, que precisam se conscientizarem do exercício de suas atividades para implementarem um modelo de tratamento mais adequado aos portadores de transtornos mentais.

A respeito dessas asserções, marque a opção CORRETA:

- (a) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é um complemento da I.
- (b) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é um complemento da I.
- (c) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- (d) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.

49. Sancionada em julho de 2022, a Lei Complementar nº 195 foi criada para incentivar a cultura e garantir ações emergenciais, em especial as demandadas pelas consequências do período da pandemia de Covid-19 no Brasil, que impactou de forma trágica o setor cultural nos últimos anos. Ela direciona R\$ 3,86 bilhões do superávit financeiro do Fundo Nacional de Cultura a estados, municípios e ao Distrito Federal para fomento de atividades e produtos culturais. Essa Lei recebeu o nome de um famoso ator, falecido em decorrência da Covid-19. Trata-se da Lei:

- (a) Aldir Blanc.
- (b) Paulo Gustavo.
- (c) Tarcísio Meira.
- (d) Eduardo Galvão.

50. A publicação de pesquisas em revistas e periódicos acadêmicos é um dos pilares da ciência atual. A lógica é que esses veículos garantem que o estudo em questão foi revisado por outros cientistas e permitem que os resultados alcancem mais pesquisadores. Por esse caminho, o compartilhamento de dados ganhou grande importância durante a pandemia de covid-19. Desde os primeiros casos da doença, a OMS (Organização Mundial de Saúde) defendeu a publicação de dados de pesquisa como uma estratégia para o combate da doença. Ao encontro disso, a Unesco, agência das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, considera que práticas de ciência aberta são importantes porque, entre outros pontos, ajudam a combater a fragmentação do conhecimento, que deixa de ficar concentrado em núcleos e passa a circular mais e ser construído coletivamente (CÂNDIDO, 2023).

Isso posto, analise as afirmativas a seguir e identifique as corretas:

- I. Open science ou ciência aberta é um termo amplo que denota um movimento por uma ciência mais transparente de modo geral, no qual o acesso aberto a artigos é um dos vários componentes envolvidos
- II. O crescimento do acesso livre levou as próprias revistas a disponibilizar artigos para acesso gratuito em suas plataformas virtuais. Todavia, para manter o lucro no processo de publicação, elas deslocaram o valor de assinatura para os autores, de forma que muitos deles passaram a ser cobrados para publicar suas pesquisas.
- III. A expressão ciência aberta é um termo guarda-chuva para um conjunto de ações que tem o objetivo comum de tornar o conhecimento científico mais acessível.

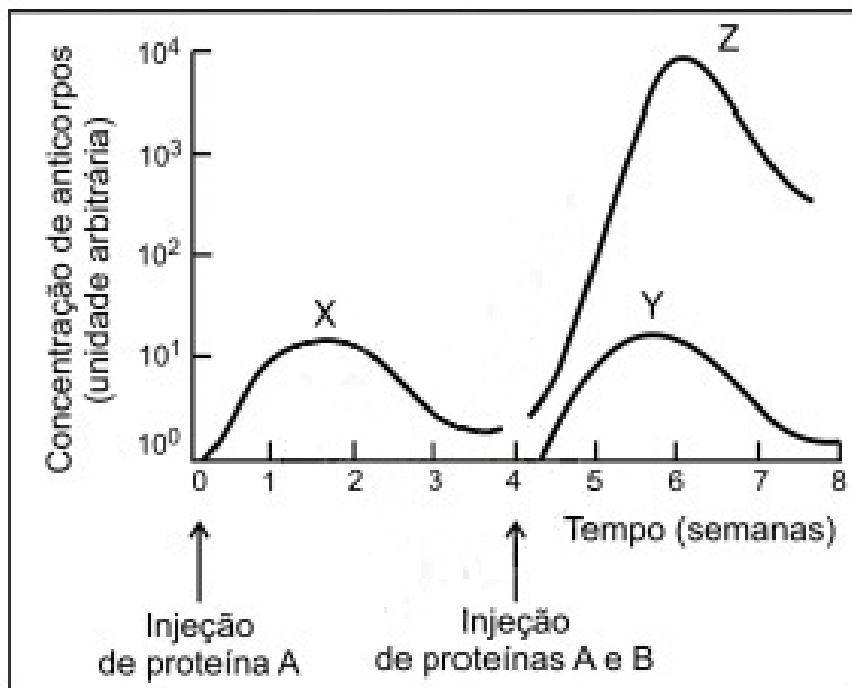
É correto o que se afirma em:

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

PROVA DISCURSIVA – BIOLOGIA

QUESTÃO DISCURSIVA 01:

Considerando o processo de imunização ativa, explique a importância do processo de vacinação, em termos imunológicos, considerando as representações evidenciadas nas curvas X, Y e Z.



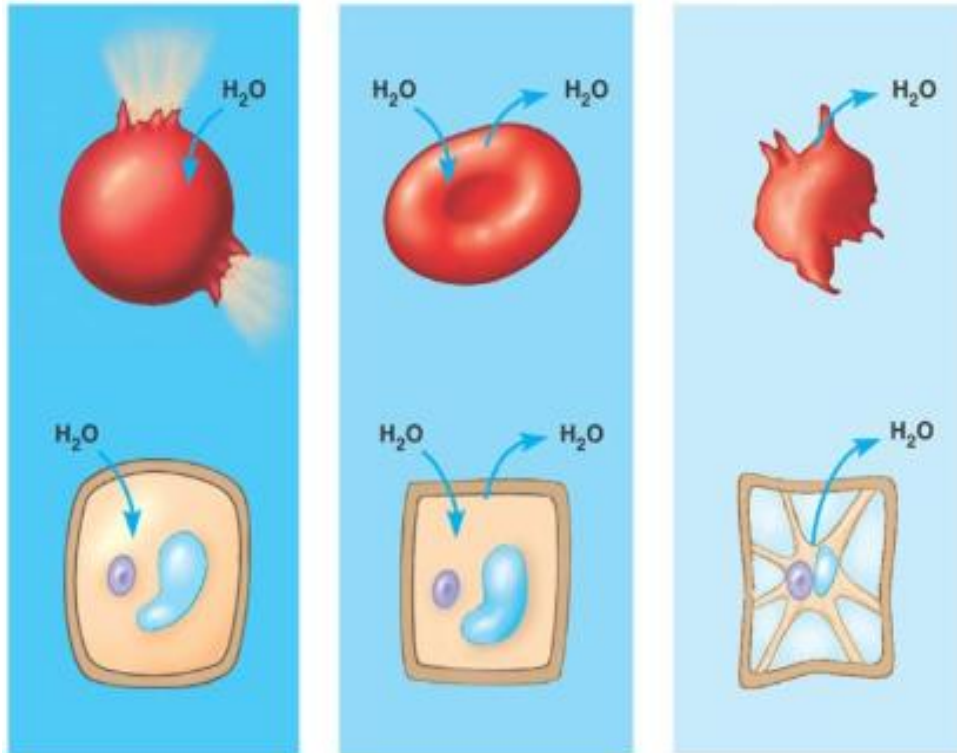
W. K. Purres, D. Sadava, G. H. Orians, H. C. Heller.
Life. The Science of Biology. Sinauer Associates,
Inc. W.H. Freeman & Comp., 6ª ed., 2001. Adaptado.

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	

PROVA DISCURSIVA – BIOLOGIA

QUESTÃO DISCURSIVA 02:

Considerando a imagem abaixo e seus conhecimentos sobre o assunto, explique, com base na estrutura das células animal e vegetal, os processos que ocorrem em cada uma das três situações evidenciadas.



01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	



Rua Anibal Lopes Neto, n° 205,
Bairro Paraíso, Ponte Nova – MG,
CEP: 35430-633

(31) 3817-2010

www.faculdadedinamica.com.br

 @faculdade.dinamica