

Química, Biologia, Matemática, Conhecimentos Gerais e Português

ANTES DE INICIAR A PROVA, LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

Este Caderno de Prova contém 30 (trinta) questões objetivas com 05 (cinco) alternativas cada uma, indicadas com as letras **A, B, C, D e E**. Verifique se ele contém algum defeito. Em caso positivo, solicite a troca ao fiscal de sala. Você poderá utilizar o seu Caderno de Prova como rascunho.

1. Verifique se os dados do seu Cartão de Respostas entregue pelo Fiscal de Sala estão corretos. Caso encontre qualquer irregularidade, comunique ao Fiscal de Sala antes de utilizar o referido formulário.
2. Verifique se este Caderno de Prova contém um total de 30 (trinta) questões, assim distribuídas:

Química	01 a 07
Biologia	08 a 14
Matemática	15 a 18
Conhecimentos Gerais	19 a 23
Português	24 a 30

3. Caso falte alguma folha, solicite imediatamente ao Fiscal de Sala um outro Caderno de Prova completo. Não serão aceitas reclamações posteriores ao início da prova.
4. Você terá 05 (cinco) horas para a realização de sua prova. O horário de realização do Processo Seletivo é de 13h às 18h (horário de Brasília).
5. Existe **APENAS UMA** resposta correta para as questões objetivas; a marcação de mais de uma letra implicará anulação dessa questão. Após responder a cada questão, transcreva as suas respostas no Cartão de Respostas, utilizando caneta esferográfica fornecida pela Instituição. Ao assinalar sua resposta para o Cartão de Respostas, preencha totalmente o espaço destinado, sem ultrapassar os limites, de acordo com o modelo a seguir. Não haverá tempo extra para o preenchimento do Cartão de Respostas. A marcação correta das questões no Cartão de Respostas é de sua inteira responsabilidade. Não rasure o seu Cartão de Respostas, pois ele não será, em hipótese alguma, substituído por outro.

Modelo

16	a	<input checked="" type="radio"/>	c	d	e
17	a	b	<input checked="" type="radio"/>	d	e
18	<input checked="" type="radio"/>	b	c	d	e
19	a	b	c	<input checked="" type="radio"/>	e
20	a	b	c	d	<input checked="" type="radio"/>

6. Não será permitido o uso de qualquer tipo de material de consulta, máquinas calculadoras, réguas de cálculo, telefone celular (ligado ou desligado) ou equipamentos similares durante a realização da prova. Se este for o seu caso, entregue-o(s) imediatamente ao Fiscal de Sala, antes do início da prova. Caso contrário, acarretará na anulação das provas dos envolvidos.
7. É terminantemente proibido o candidato portar, na sala de prova, bolsa, mochila, "pochete", textos de qualquer natureza, caderno, blocos de notas, agenda, calculadora, qualquer tipo de relógio ou qualquer outro dispositivo eletrônico, elétrico ou mecânico, bem como chapéu, boné, gorro ou outro tipo de cobertura. Os candidatos que fazem uso de qualquer tipo de aparelho auditivo deverão retirá-los a partir do início da prova e permanecer sem o seu uso até a sua saída do local de prova.
8. Será permitido portar celular, desde que no momento da prova esteja desligado e embaixo da carteira. O celular deverá ser desligado antes do candidato entrar em sua sala de realização de prova e somente ligado novamente após o candidato sair das dependências da Multivix. Em hipótese alguma será permitida a guarda do aparelho de celular nas vestimentas do candidato, ainda que desligado.
9. Deixe sobre a carteira apenas caneta, sendo esta, fornecida pela Instituição, canhoto de inscrição do vestibular e cédula de identidade, CNH ou CTPS. Os demais objetos, como bombons, chocolates, balas, cigarros, etc., deverão ser colocados embaixo da carteira.
10. Qualquer outro tipo de material não elencado acima, deverá ser colocado sob a carteira, em envelope fornecido pela Instituição.
11. A Instituição não se responsabiliza, em hipótese nenhuma, por qualquer objeto que o candidato perder no dia do Processo Seletivo, incluindo os que estão nas bolsas, "pochetes", envelopes, documentos, etc.
12. Caso você tenha cabelos longos, prenda-os, deixando as orelhas descobertas. Não será permitido o uso de chapéu, boné ou similares.
13. Assine o Cartão de Respostas. O candidato que não assinar o Cartão de Respostas poderá ser desclassificado.
14. Você deve assinar a lista de frequência e realizar a coleta datiloscópica, conforme a orientação do fiscal.
15. O candidato deverá permanecer por no mínimo três horas na sala de realização da prova, após seu início. O Caderno de Prova só poderá ser levado pelo candidato após às 16h (horário de Brasília).
16. Poderão ser seguidas medidas de Segurança para a prevenção à COVID-19 conforme Edital.
17. O não cumprimento das regras acima estabelecidas podem acarretar na desclassificação do(a) candidato(a) do Processo Seletivo.
18. A prova do Processo Seletivo e o Gabarito Não Oficial estarão à disposição dos candidatos no site www.multivix.edu.br a partir das 20h do dia 07/10/2022. O Gabarito disponibilizado no dia 07/10/2022 pela Multivix, poderá sofrer alterações após análise de recursos impetrados por candidatos, conforme previsto no Edital nº 007/2022 referente ao presente Processo Seletivo. O Gabarito Oficial será disponibilizado no dia 11/10/2022 até às 12h (horário de Brasília).
19. Demais instruções sobre o referido Processo Seletivo estão contidas no Edital e Manual do Candidato.

BOA PROVA! EQUIPE MULTIVIX.

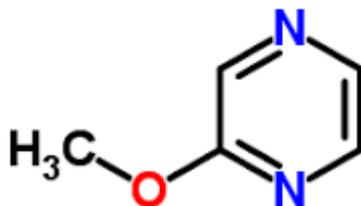
QUÍMICA

TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

1 (IA)																	18 (0)
1 H 1,0	2 (IIA)											13 (III A)	14 (IV A)	15 (V A)	16 (VI A)	17 (VII A)	18 2 He 4,0
3 Li 6,9	4 Be 9,0											5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2
11 Na 23,0	12 Mg 24,3	3 (III B)	4 (IV B)	5 (V B)	6 (VI B)	7 (VII B)	8 9 10 (VIII B)			11 (I B)	12 (II B)	13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9
19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	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 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 95,9	43 Tc (98)	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 192,2	78 Pt 195,1	79 Au 197,0	80 Hg 200,6	81 Tl 204,4	82 Pb 207,2	83 Bi 209,0	84 Po (209)	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89 Ac (227)	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg (263)	107 Bh (262)	108 Hs (265)	109 Mt (266)	110 (169)	111 (272)	112 (277)						
		* 58 Ce 140,1	59 Pr 140,9	60 Nd 144,2	61 Pm (145)	62 Sm 150,4	63 Eu 152,0	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 173,0	71 Lu 175,0		
		** 90 Th 232,0	91 Pa (231)	92 U 238,0	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (252)	100 Fm (257)	101 Md (258)	102 No (259)	103 Lr (260)		

QUESTÃO 01

A pirazina refere-se a um grupo de moléculas químicas conhecidas como metoxipirazinas que estão presentes em algumas uvas. As três moléculas mais comuns do grupo das pirazinas são: Isobutil-metoxipirazina (IBMP) (considerado o composto mais importante e está presente tipicamente em vinhos); Isopropil-metoxipirazina (IPMP) e sec-butil-metoxipirazina (SBMP) apresentam concentrações bem baixas quando comparadas ao IBMP e também de sensibilidade analítica.



Estrutura Química da Metoxipirazina

Com base na estrutura geral da metoxipirazina, assinale a afirmativa correta:

- (A) Os compostos isobutil-metoxipirazina (IBMP) e sec-butil-metoxipirazina (SBMP) são isômeros de cadeia e apresentam a fórmula molecular $C_9H_{14}N_2O$.
- (B) O composto isopropil-metoxipirazina é isômero de função da metoxipirazina, ambos com fórmula molecular $C_5H_6N_2O$.
- (C) Todos os compostos químicos da classe das metoxipirazinas apresentam mesma fórmula molecular $C_5H_6N_2O$.
- (D) Os compostos isopropil-metoxipirazina (IPMP) e sec-butil-metoxipirazina (SBMP) são isômeros de cadeia e apresentam a fórmula molecular $C_9H_{14}N_2O$.
- (E) Os compostos isobutil-metoxipirazina (IBMP) e isopropil-metoxipirazina (SBMP) são isômeros de cadeia e apresentam a fórmula molecular $C_9H_{14}N_2O$.

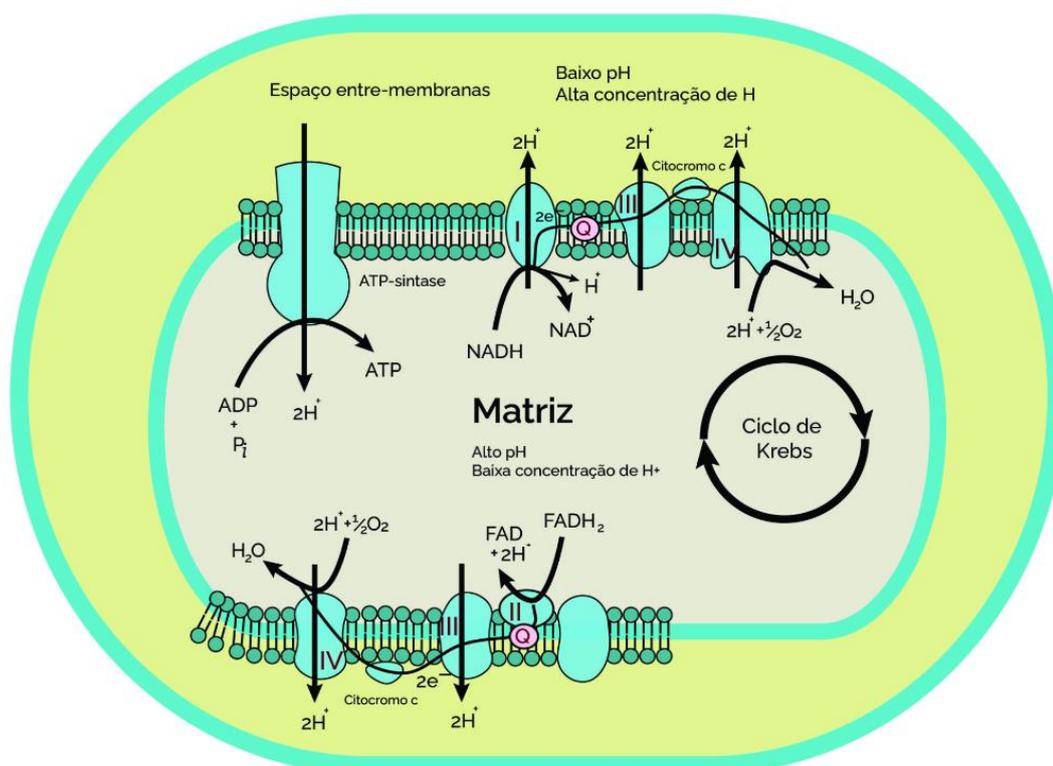
QUESTÃO 02

O bioquímico Leopoldo de Meis (1938-2014) foi uma figura extraordinária da ciência brasileira. Se formou em medicina e se tornou um dos cientistas mais importantes do país. De Meis revolucionou a bioquímica entregando ao processo da respiração celular a chave que faltava para completar o quebra cabeça desse fantástico processo. A “atividade de água”, ou seja, a energia envolvida na solvatação (interação entre as moléculas de água) de determinada molécula permitiu o fechamento do quebra cabeça.

De forma resumida a energia dos nutrientes que comemos é guardada nas células na forma da molécula de ATP por meio das seguintes etapas. No metabolismo dos nutrientes, elétrons que fazem parte dessas moléculas são retirados e transportados através da membrana interna da mitocôndria, gerando uma corrente elétrica.

Essa energia elétrica serve para transportar íons hidrogênio (H^+) do interior da mitocôndria (chamado matriz mitocondrial) para o espaço entre as membranas interna e externa da mitocôndria, gerando energia potencial decorrente da diferença de quantidade de íons hidrogênio nos dois compartimentos adjacentes (matriz e espaço entre as membranas mitocondriais). Finalmente, a passagem dos íons hidrogênio que estavam aprisionados no espaço entre as membranas mitocondriais de volta para a matriz através da ATP-sintase promove mudanças conformacionais na enzima, que, em última análise, expulsam a água do sítio catalítico onde se encontram o ADP e o fosfato, tornando a síntese de ATP uma reação energeticamente favorável. A figura abaixo elucida esse fantástico mecanismo.

Mitocôndria



Fonte: Ciência HOJE, julho de 2022 (adaptado).

Sobre o texto em questão e seus conhecimentos acerca da química da água assinale a afirmativa incorreta:

- (A) Na reação $2H^+ + \frac{1}{2}O_2 \rightarrow H_2O$ ocorre redução do Oxigênio.
- (B) As moléculas de água (H_2O) fazem ligações de hidrogênio entre si.
- (C) Um íon negativo situado no interior de uma solução aquosa atrai as extremidades positivas da molécula da água.

- (D) Moléculas não iônicas para serem solúveis em água precisam ter natureza apolar.
(E) A água tem um forte poder de dissociação, podendo separar o material dissolvido em íons carregados eletronicamente.

QUESTÃO 03

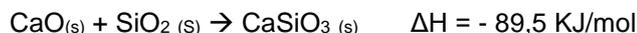
Considere que em condições laboratoriais, um bioquímico pensando em mimetizar as reações celulares trabalha com duas substâncias (A e B). Com elas, duas soluções foram preparadas. A substância A é um composto inorgânico e a substância B é um açúcar. Na solução preparada com substância A foi dissolvido 7,5g do soluto em 10g de H₂O, a 20° C. Na solução preparada com substância B foi dissolvido 5g do soluto em 10g de H₂O, a 20° C. A substância A apresenta uma solubilidade de 35g do soluto por 100 g de H₂O, a 20° C. A substância B apresenta uma solubilidade de 203,9g de soluto por 100g de H₂O, a 20° C.

É correto o que se afirma em:

- (A) A solução com a substância A é saturada e todo o soluto está dissolvido.
(B) A solução com a substância B é insaturada e todo o soluto está dissolvido.
(C) A solução com a substância B é saturada com a presença de precipitado.
(D) Ambas as soluções são supersaturadas com composto iônico e açúcar dissolvidos.
(E) Ambas as soluções são saturadas com presença de precipitado.

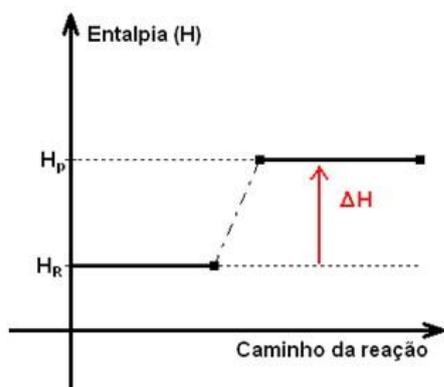
QUESTÃO 04

Uma bolsa térmica que armazenava um material biológico teve a camada de separação dos seus invólucros rompida ocorrendo então a mistura das substâncias químicas presentes de acordo com a reação abaixo:

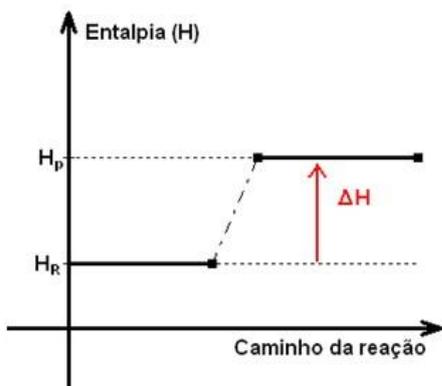


Assinale a alternativa que representa o tipo de reação química que ocorreu e o seu gráfico:

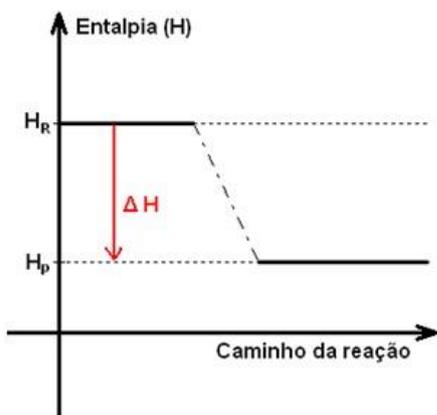
- (A) Reação Endotérmica.



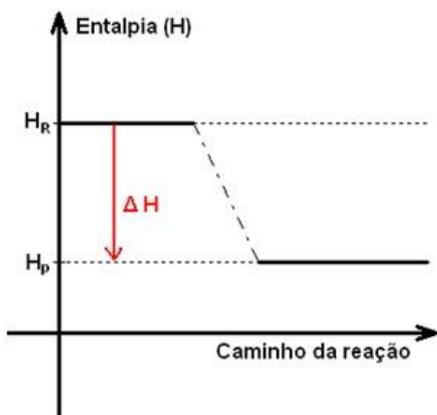
(B) Reação Exotérmica.



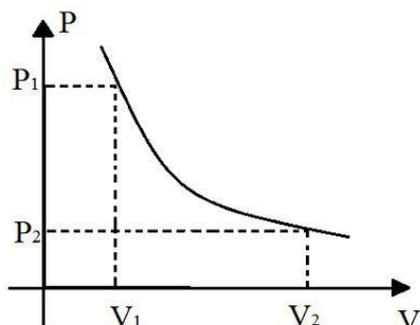
(C) Reação Exotérmica.



(D) Reação Endotérmica.



(E) Reação Endotérmica.



QUESTÃO 05

O leite é conhecido como um alimento rico em nutrientes e amplamente consumido pela população brasileira como bebida, presente nos iogurtes, queijos e demais laticínios, além de compor diversas receitas. O estudo da química do leite determinou sua composição sendo formado por água, vitaminas, proteínas, sais minerais, enzimas, gorduras e carboidratos. Com a crise econômica, inflação e a escassez de matéria-prima muitos produtos lácteos no Brasil estão sofrendo um empobrecimento nutricional. Segundo uma publicação da BBC Brasil:

“Leite virou “bebida láctea”. Creme de leite se transformou em “mistura de creme de leite”. Queijo ralado agora é “mistura alimentícia de queijo ralado”. E até o doce de leite foi substituído por “doce de soro de leite SABOR doce de leite”.”

Fonte: BBC Brasil, 21 de agosto de 2022.

Um aluno em uma aula de laboratório de química determinou o pH de alguns produtos alimentícios e encontrou o valor da concentração de hidrogeniônica conforme a tabela abaixo:

Alimento	Concentração hidrogeniônica (mol/L)
Leite	10^{-6}
iogurte	10^{-4}

Intervalo de Viragem da Fenolftaleína:

Indicador ácido-base	Cor antes da viragem	Faixa de viragem	Cor após a viragem
Fenolftaleína	incolor	8,2 – 10	Rosa

A respeito dos seus conhecimentos e dos dados coletados, o estudante fez algumas afirmações:

- I. O leite apresenta pH = 6 e o iogurte apresenta pH = 4.
- II. Tanto o leite quanto o iogurte devem apresentar coloração rósea na presença do indicador fenolftaleína.
- III. O leite é uma substância de pH neutro, enquanto o iogurte analisado apresenta pH ácido.
- IV. O leite apresenta pOH = 8 e o iogurte apresenta pOH = 10.

Escolha a única alternativa que indica as afirmações corretas:

- (A) Apenas I e II.
- (B) Apenas II e III.

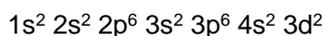
- (C) Apenas I e IV.
- (D) Apenas I, II e IV.
- (E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 06

Entre os grandes desafios em cirurgias de próteses ortopédicas está a busca de implantes que sejam construídos a partir de materiais que apresentam bom desempenho mecânico e compatibilidade com o organismo. Para confecção de articulações de quadril são utilizados o aço inoxidável, as ligas cromo-cobalto e o titânio. Entre estes materiais, a liga de titânio, alumínio e vanádio provoca menor reação no organismo, considerando que não sofra desgaste.

Chohfi, Milton, Gottfried Koberle, Fernando Baldy dos Reis.
"Prótese metal/metal: uma tendência?." Rev. bras. ortop
(1997): 760-6.

O titânio apresenta a seguinte distribuição eletrônica:



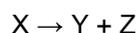
Com base nos seus conhecimentos de tabela periódica e distribuição eletrônica, escolha a opção incorreta sobre o titânio:

- (A) Apresenta número atômico 22.
- (B) É um elemento do terceiro período da tabela periódica.
- (C) Apresenta dois elétrons no subnível mais energético.
- (D) É um metal de transição e apresenta 22 elétrons quando neutro.
- (E) A camada 4 é sua camada de valência.

QUESTÃO 07

Enzimas são proteínas que atuam como catalisadores em reações bioquímicas, portanto agem acelerando a velocidade destas reações. Sem as enzimas muitas reações seriam extremamente lentas. O composto sobre o qual a enzima age é chamado substrato e a enzima se liga a uma molécula de substrato numa região específica denominada sítio de ligação, comportamento conhecido pela teoria chave fechadura.

Em cinética química são estudados os conceitos de velocidade das reações, e entre eles, os fatores que aceleram a velocidade de reações, como catalisadores. Também faz parte destes estudos cálculos de velocidade média. Considerando a reação:



A tabela abaixo mostra a formação de Y com o tempo:

Y (mol/L)	Tempo (min)
0	0
0,4	5
0,8	10
1,6	15

Com base na tabela acima e nos seus conhecimentos de velocidade média em cinética química, qual a velocidade média (em mol L⁻¹ min⁻¹) de formação de Y no intervalo de 0 a 600 s ?

- (A) 0.
- (B) 0,4.
- (C) 0,8.
- (D) 0,04.
- (E) 0,08.

BIOLOGIA

QUESTÃO 08

DIA DA SOBRECARGA DA TERRA CHEGA MAIS CEDO ESTE ANO: JÁ ESTAMOS NO CHEQUE ESPECIAL DO AMBIENTE

Em sete meses, esgotamos os recursos que a Terra é capaz de oferecer de forma sustentável em um ano – e a capacidade do Planeta de suportar essa demanda escasseia a cada dia. A partir desta quinta-feira (28), a humanidade vive às custas de uma espécie de cheque especial ambiental. Bateu no limite do saldo natural disponível, consumindo mais do que a Terra consegue produzir de maneira sustentável no período de um ano, esgotando a capacidade de regeneração do planeta. Em menos de sete meses completos, chegamos ao Dia da Sobrecarga da Terra – uma estimativa que aponta o quanto excedemos o "orçamento" disponível e começamos a operar no vermelho.

Fonte: <https://umsoplaneta.globo.com/biodiversidade/noticia/2022/07/28/dia-da-sobrecarga-da-terra-chega-mais-cedo-este-ano-ja-estamos-no-cheque-especial-do-ambiente.ghtml>

A constatação de danos ambientais graves está levando a humanidade a buscar o desenvolvimento sustentável. No entanto, a população mundial ainda não obteve êxito nesse novo modo de vida. Sobre esse tema, analise as afirmativas abaixo:

- I. Uma ação importante para o desenvolvimento sustentável é o investimento em estudos de fontes de energia renováveis.
- II. O crescimento populacional e o desenvolvimento econômico contribuíram para impactos ambientais graves, como o descrito na reportagem.
- III. Evitar desperdício de água em casa não contribui para o desenvolvimento sustentável, pois é uma prática individual.

Marque a alternativa correta:

- (A) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- (B) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- (C) Somente a afirmativa III é verdadeira.
- (D) Todas as afirmativas são verdadeiras.
- (E) Todas as alternativas são falsas.

QUESTÃO 09

'É COMO FUMAR 20 CIGARROS POR DIA': OS RISCOS DOS CIGARROS ELETRÔNICOS QUE VIRARAM 'MODA' ENTRE JOVENS E ADOLESCENTES

Tratar a dependência por cigarros eletrônicos já virou rotina para a cardiologista Jaqueline Scholz. "Cada vez mais recebo no meu consultório, jovens de 16 a 24 anos que usam esse produto e têm uma taxa de nicotina no organismo equivalente ao consumo de mais de 20 cigarros por dia", calcula.

Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-62269733>

Sobre o tema acima, analise as afirmativas abaixo:

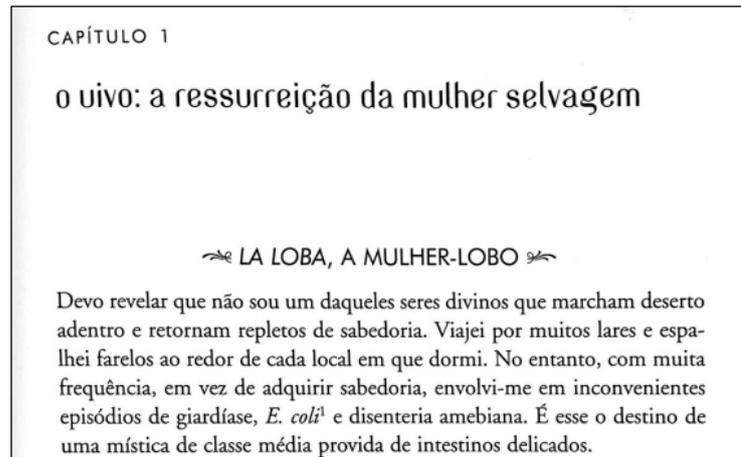
- I. A nicotina liga-se nos receptores destinados à acetilcolina, atenuando a fome e o cansaço e gerando uma leve sensação de euforia.
- II. Nos fumantes crônicos, o epitélio estratificado ciliado da traqueia e dos brônquios pode se transformar em pavimentoso.
- III. A nicotina desempenha o papel da dopamina, neurotransmissor associado à satisfação e inibição do apetite.

Marque a alternativa correta:

- (A) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- (B) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- (C) Somente a afirmativa III é verdadeira.
- (D) Todas as afirmativas são verdadeiras.
- (E) Todas as alternativas são falsas.

QUESTÃO 10

Leia o trecho do livro abaixo:



1: *Escherichia coli*.

Livro: ESTÉS, Clarissa Pinkola. Mulheres que correm com os lobos: mitos e histórias do arquétipo da Mulher Selvagem. 1ª ed. Rio de Janeiro: Rocco, 2014.

Analise as afirmativas abaixo:

- I. As doenças que autora relatou no texto são causadas por microrganismos procariontes.
- II. A *Escherichia coli*, também chamada de *E. coli*, é uma bactéria comumente encontrada no intestino das pessoas.
- III. A giardíase é uma infecção intestinal causada pela bactéria *Giardia lamblia*.

Marque a alternativa correta:

- (A) Somente a afirmativa I é verdadeira.
- (B) Somente a afirmativa II é verdadeira.
- (C) Somente a afirmativa III é verdadeira.
- (D) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- (E) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.

QUESTÃO 11

ESTUDOS INDICAM QUE COVID-19 PODE CAUSAR OU AGRAVAR QUADRO DE DIABETES

O congresso da American Diabetes Association (ADA) é o maior evento global sobre diabetes. Em 2021, o congresso realizou a sua 81ª edição em formato virtual – pela segunda vez seguida. Além de abordar questões ligadas à doença, o evento ainda trouxe abordagens que dizem respeito à relação entre a Covid-19 e diabetes. O epidemiologista do Imperial College London, Edward Gregg, fez uma revisão chamada Diabetes e Covid-19: impacto populacional após 18 meses. O estudo apontou uma relação entre Covid-19 e diabetes, lembrando que, se de um lado os indivíduos portadores de diabetes possuem pior evolução por conta das diversas condições associadas, por outro o vírus da Covid-19,

devido ao seu tropismo por células β , pode causar diabetes de início recente ou ajudar com a hiperglicemia na admissão hospitalar.

Fonte: <https://fcmsantacasasp.edu.br/blog/estudos-indicam-que-covid-19-pode-causar-ou-agravar-quadro-de-diabetes/>

Considerando apenas o descrito no texto acima, marque a opção que melhor explica o surgimento ou agravamento do diabetes nos pacientes com Covid-19.

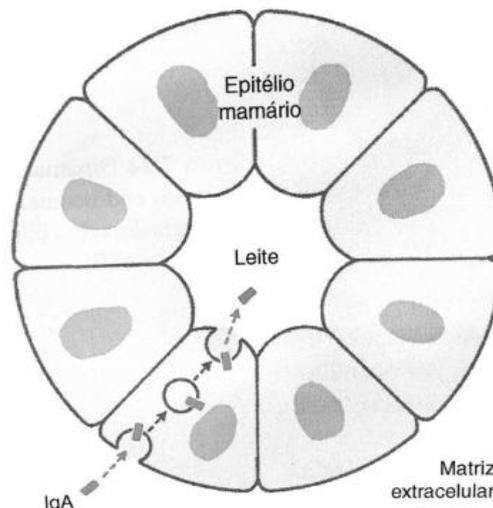
- (A) O tropismo do vírus da Covid-19 por células β pode levar a alterações do metabolismo celular induzindo a síntese de insulina e conseqüentemente causando o diabetes de início recente.
- (B) O tropismo do vírus da Covid-19 por células β pode levar a sua destruição aumentando a produção de glucagon. Assim menor quantidade de glicose será retirada do sangue e o paciente apresentará hiperglicemia.
- (C) O tropismo do vírus da Covid-19 por células β pode levar a sua destruição ou alterações em seu metabolismo reduzindo a síntese de adrenalina e causando diabetes de início recente ou hiperglicemia.
- (D) O tropismo do vírus da Covid-19 por células β pode levar a sua destruição ou alterações em seu funcionamento reduzindo a produção de insulina e conseqüentemente causando hiperglicemia.
- (E) O tropismo do vírus da Covid-19 por células β pode levar a sua destruição reduzindo a produção de glucagon. Assim maior quantidade de glicose será retirada do sangue e o paciente apresentará hiperglicemia.

QUESTÃO 12

O trecho do livro abaixo explica o processo chamado Transcitose que ocorre em alguns epitélios. A figura mostra a transcitose da IgA em uma célula do epitélio mamário.

“A transcitose permite que o material X por uma face da célula atravesse o citoplasma e saia por Y pelo lado oposto. O trajeto através do citoplasma é feito no interior da Z...”

Figura 1: Transcitose da IgA em uma célula do epitélio mamário.



Fonte modificado: ROBERTIS, Edward M D.; HIB, José. De Robertis Biologia Celular e Molecular. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014.

Com base no texto e na figura acima, marque a alternativa que apresenta a sugestão correta de palavras para completar o texto:

- (A) X = fagocitado; Y = exocitose; Z = vesícula.
- (B) X = fagocitado; Y = endocitose; Z = lisossomos.
- (C) X = endocitado; Y = fagocitose; Z = gotícula.

- (D) X = fagocitado; Y = exocitose; Z = lisossomos.
(E) X = endocitado; Y = exocitose; Z = vesícula.

QUESTÃO 13

AMEBA COMEDORA DE CÉREBRO PODE TER CAUSADO MORTE DE CRIANÇA; ENTENDA O QUE É A BACTÉRIA

Uma criança morreu nos EUA com a suspeita de ter contraído meningoencefalite amebiana primária (PAM, na sigla em inglês). O caso aconteceu esta semana e testes estão sendo realizados pelo Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) para confirmar a causa da infecção, segundo informou Lindsay Huse, diretora do Departamento de Saúde do Condado de Douglas, à rede de TV norte-americana NBC. Conhecida como o parasita *Naegleria fowleri*, nome científico, a doença causa dores de cabeça, náuseas, vômitos e torcicolo. A morte pode ocorrer a partir do inchaço no cérebro, já que a bactéria inflama a região e as meninges, destruindo o tecido cerebral. A meningoencefalite amebiana primária é uma infecção do sistema nervoso central considerada rara e geralmente fatal.

“No momento, estamos apenas pedindo ao público que esteja ciente e tome precauções quando estiver exposto a qualquer fonte de água quente e doce”, declarou Huse em entrevista. [...]

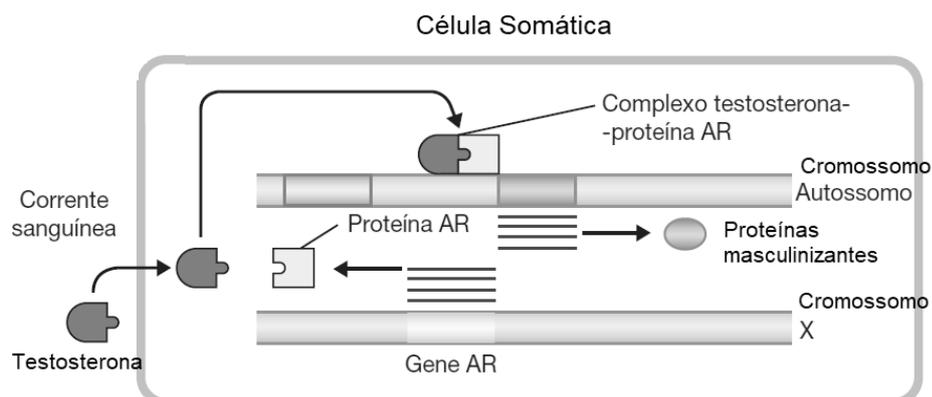
Fonte adaptada: <https://olhardigital.com.br/2022/08/19/medicina-e-saude/ameba-comedora-de-cerebro-pode-ter-causado-morte-de-crianca-entenda-o-que-e-a-bacteria/>

O trecho da reportagem acima apresenta uma confusão nas informações, do ponto de vista biológico. Marque a opção que apresenta esse erro e justifica de forma correta:

- (A) Ameba está classificada como bactéria, mas é um protozoário. Esses organismos diferem, entre outras características, pela presença de organelas membranosas nos protozoários e sua ausência nas bactérias.
(B) A meningoencefalite está indicada como uma doença do Sistema Nervoso Central, entretanto, o encéfalo juntamente com os nervos e gânglios nervosos forma o Sistema Nervoso Periférico.
(C) Ameba está classificada como bactéria, mas é um dinoflagelado. Esses organismos diferem, por exemplo, pela presença de placas de celulose no dinoflagelado e sua ausência nas bactérias.
(D) A meningoencefalite está indicada como uma doença do Sistema Nervoso Central, entretanto, as meninges recobrem todo o Sistema Nervoso, compondo assim o Sistema Nervoso Periférico.
(E) Ameba está classificada como bactéria, mas é um fungo. Esses organismos diferem uma vez que os fungos são organismos eucarióticos heterotróficos enquanto as bactérias são seres procarióticos heterotróficos.

QUESTÃO 14

Analise a figura abaixo que mostra a representação esquemática da ação do hormônio testosterona em uma célula somática. Sobre esse tema, marque a alternativa correta:



AR: Receptor de Andrógeno.

Proteínas masculinizantes: Responsáveis pelas características sexuais secundárias masculinas.

Fonte adaptada: Amabis, José Mariano; Martho, Gilberto Rodrigues. Volume 1: Biologia das células. 3. Ed. São Paulo: Moderna, 2016.

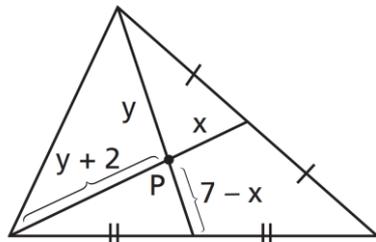
- (A) O complexo testosterona-proteína AR entra na célula e ativa genes responsáveis pelas características sexuais secundárias masculinas.
- (B) Se o gene que codifica a testosterona for perdido, a proteína AR não atuará e não haverá efeito masculinizante no corpo do indivíduo.
- (C) O hormônio testosterona é produzido pelo gene AR, liberado na corrente sanguínea, pela qual atinge as células somáticas alvos desse hormônio.
- (D) O hormônio testosterona se une à proteína receptora AR, codificada por um gene localizado em um cromossomo autossômico.
- (E) Se o gene que codifica a proteína AR sofrer uma mutação que o inative, não haverá efeito masculinizante no corpo do indivíduo.

MATEMÁTICA

QUESTÃO 15

Analise as afirmações:

- I. O Ângulo de 30° somado ao triplo do seu complemento resulta em 210° ;
- II. Se dois lados de um triângulo isósceles medem 38cm e 14cm, então o terceiro lado poderá medir 14cm;
- III. Se o suplemento do triplo do complemento da metade de um ângulo é igual ao triplo do complemento deste ângulo, então este ângulo será de 80° ;
- IV. Para o triângulo abaixo, considerando congruentes os seguimentos com “marcas iguais” e P como baricentro, os valores de x e y serão respectivamente 4 e 6.



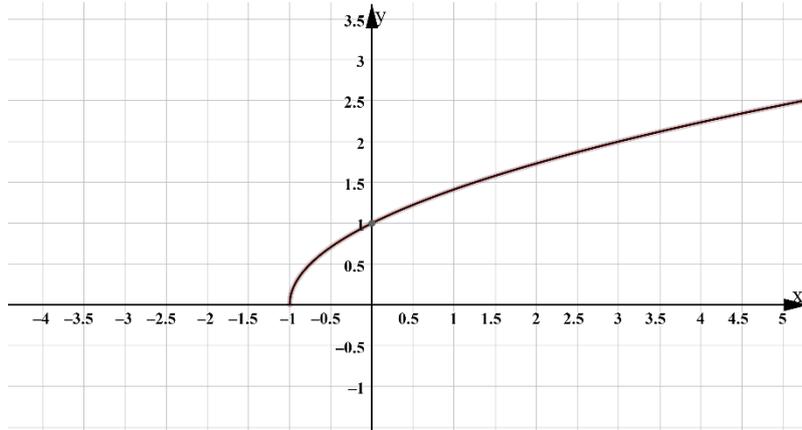
É correto o que afirma em:

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

QUESTÃO 16

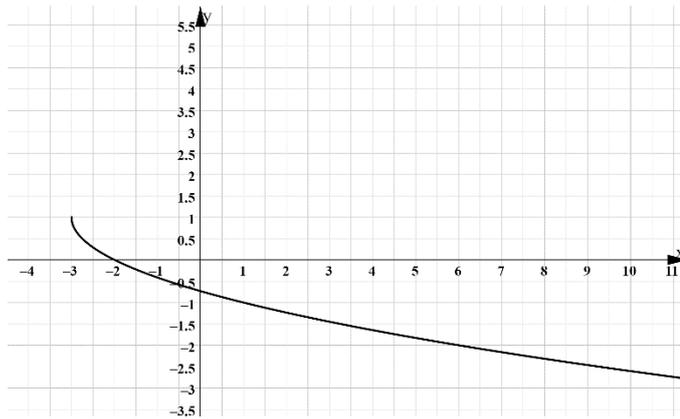
Seja $f(x)$ uma função cujo gráfico é apresentado abaixo.

Química, Biologia, Matemática, Conhecimentos Gerais e Português

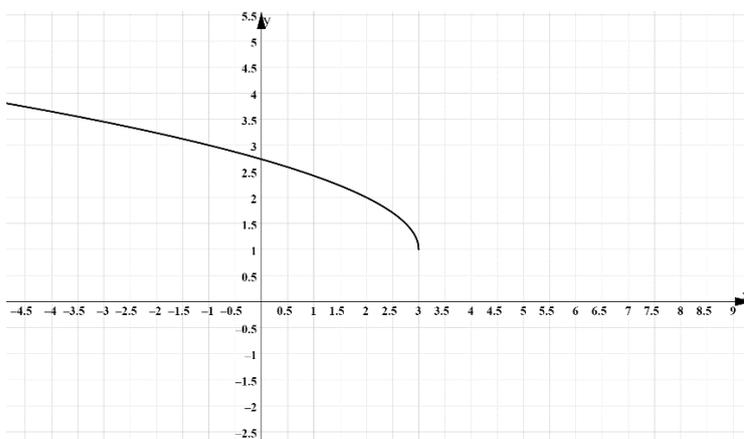


Indique a alternativa que mostra o gráfico da função $g(x) = -f(x + 2) + 1$

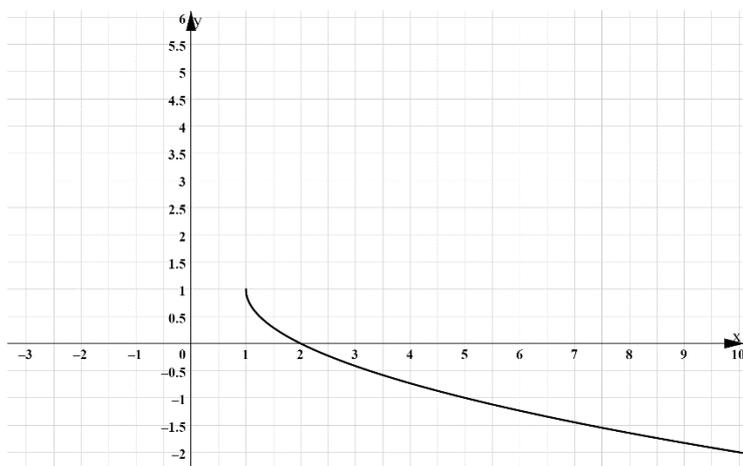
(A)



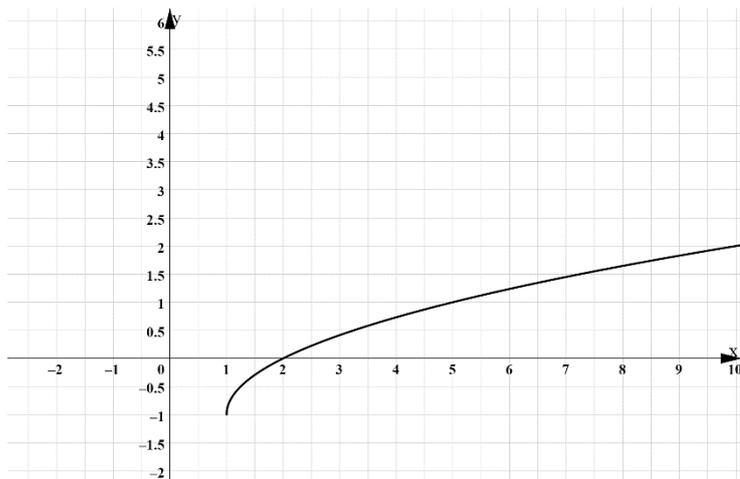
(B)



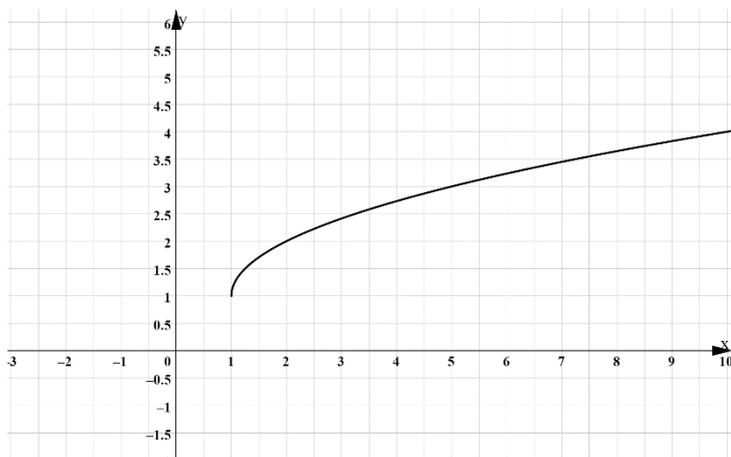
(C)



(D)



(E)



QUESTÃO 17

Um farmacêutico possuía 5g de matéria-prima, que foram usados para preparar os seguintes componentes:

- Componente 01 - 20 cápsulas, cada uma contendo 0,05g da matéria-prima;
- Componente 02 - 30 cápsulas, cada uma contendo 0,025g da matéria-prima;
- Componente 03 - 30 cápsulas, cada uma contendo 0,075g da matéria-prima.

O percentual de matéria-prima restante após a preparação das cápsulas será de:

- (A) 80%.
- (B) 20%.
- (C) 40%.
- (D) 5%.
- (E) 30%.

QUESTÃO 18

A asma é uma doença inflamatória crônica que acomete as vias respiratórias. Estudos do Jornal Brasileiro de Pneumologia, apontam que ela é um problema mundial que atinge cerca de 300 milhões de indivíduos e é tida como a quarta causa de internação no Brasil, além de ser vista como uma das doenças que mais afetam a população pediátrica. Um estudo selecionou 1000 crianças, que foram classificadas de acordo com seu sexo, e se sofrem, ou não, de asma. Os resultados são mostrados na tabela abaixo:

Sexo	Sofre de asma	
	Sim	Não
Masculino	75	425
Feminino	100	400
Totais	175	825

A probabilidade de uma criança desta amostra ser do sexo feminino e ter desenvolvido asma será de:

- (A) 25%.
- (B) 20%.
- (C) 57%.
- (D) 10%.
- (E) 30%.

CONHECIMENTOS GERAIS

QUESTÃO 19

Por que motivos a Rússia invadiu a Ucrânia:



Por que a Rússia decidiu invadir a Ucrânia em 24 de fevereiro de 2022? [...]

Entre as principais razões apontadas, estão: a expansão da Otan pelo Leste Europeu, a possibilidade de adesão da Ucrânia à aliança militar, a contestação ao direito da Ucrânia à soberania independente da Rússia e o desejo de Vladimir Putin de restabelecer a zona de influência da União Soviética.

Por um lado, a Rússia diz querer impedir o que classifica de cerco à sua fronteira com a possível adesão da Ucrânia à Otan, aliança militar de 30 países, que se expandiu pelo Leste Europeu, incluindo hoje 14 países do ex-bloco comunista.

Putin acusa ainda, sem provas, o governo ucraniano de genocídio contra ucranianos de origem étnica russa que vivem nas regiões separatistas de Donetsk e Luhansk. Ele alega que a invasão tenta "desmilitarizar e desnazificar" a Ucrânia, o que pode servir de justificativa para uma eventual deposição do atual governo ucraniano.

Por outro lado, a Ucrânia e outros observadores veem na guerra uma tentativa, da Rússia restabelecer a zona de controle e influência da antiga União Soviética, algo visto como desrespeito à soberania da Ucrânia, que deveria ter o direito de decidir seu destino e suas alianças.

Fonte: BBC News Brasil. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-60606340>.
Acesso em: 21 ago. 2022

A partir da leitura do texto e dos estudos realizados acerca da temática abordada, afirma-se:

- (A) O conflito entre Ucrânia e Rússia foi motivado somente por questões iniciadas em 2022.
- (B) É inadequado relacionar o conflito iniciado em 2022 com problemáticas não resolvidas com o fim da Guerra Fria.

- (C) Questões de cunho econômico são os únicos motivos geradores do conflito.
- (D) O conflito Ucrânia e Rússia deve ser compreendido por múltiplos motivos que envolvem a geopolítica, a história e a economia desses países.
- (E) A invasão da Rússia pela Ucrânia denota a fragilidade da antiga União Soviética.

Leia o material a seguir para responder às questões 20 e 21.

Garimpo e grilagem levam desmatamento e queimadas crescentes nas Terras Indígenas

Um levantamento feito pelo Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM) revelou a dimensão do avanço de atividades criminosas ambientais dentro de Terras Indígenas na Amazônia. De acordo com o estudo, a área registrada ilegalmente como propriedade rural particular dentro desses territórios cresceu 55% entre 2016 e 2020. Já o número de Cadastros Ambientais Rurais (CAR), registros autodeclarados de imóvel rural, e que não podem ser feitos nessas áreas, aumentou 75% no mesmo período. O resultado disso é um aumento no ritmo de desmatamento e nos registros de queimada ilegal nesses territórios. Segundo o relatório, o desmatamento nas áreas de CAR respondeu por 41% do que foi registrado nessa categoria fundiária em 2010. No ano seguinte, esse índice foi menor, de 23%, mas ainda assim seguindo uma tendência de alta. Além disso, nos últimos quatro anos, o aumento nos focos de calor, associados a queimadas, aumentaram 105% dentro de propriedades irregularmente inscritas no CAR; excluindo o terreno grilado, o aumento foi de 33% nos territórios indígenas. Outro dado preocupante é a concentração da destruição em algumas TIs: apenas 3% desses terrenos responderam por 70% do desmatamento registrado no ano passado e por 50% dos focos de calor. Entre elas, estão territórios com alto índice de CAR irregular, como a TI Ituna/Itatá (94% de sua área ocupada por grileiros e 4ª no ranking de desmatamento dentro de TIs) e Cachoeira Seca (15% de ocupação e 3ª no ranking).

“Todos esses sinais – aumento do CAR onde ele não pode existir, área desmatada e fogo crescendo – mostram que os direitos fundamentais dos Povos Indígenas têm sido desrespeitados e seus territórios, invadidos”, afirmou a pesquisadora Martha Fellows, principal autora do estudo.

Fonte: ClimaInfo, 31 de março de 2021. Disponível em: <https://climainfo.org.br/2021/03/30/garimpo-e-grilagem-levam-desmatamento-e-queimadas-crescentes-nas-terras-indigenas/>. Acesso em 21 ago. 2022.

QUESTÃO 20

A grilagem de terras, atividade relatada no texto caracteriza-se:

- (A) Por ser uma prática pouco executada na região norte brasileira, devido a necessidade de proteção das áreas florestais amazônicas e comunidades tradicionais.
- (B) Pela apropriação indevida e fraudulenta de terras públicas, sem autorização de órgãos competentes e em desacordo com a legislação em vigor.
- (C) Pelo seu declínio, uma vez que apesar de ter sido uma atividade muito praticada até o século XX, não há denúncias e comprovações factíveis de sua ocorrência no século XXI.
- (D) Por se uma atividade ilegal, que gera muita despesa e pouco lucro aos grileiros.
- (E) Pela preservação ambiental e das comunidades indígenas nas regiões onde é praticada.

QUESTÃO 21

Marque a alternativa que apresenta dados da pesquisa do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM) sobre a dimensão do avanço de atividades criminosas ambientais dentro de Terras Indígenas na Amazônia.

- (A) Aumento de 55% de área registrada legalmente como propriedade rural de 2016 a 2020.
- (B) Diminuição no ritmo de desmatamento e nos registros de queimada ilegal nesses territórios.
- (C) O desmatamento nas áreas de Cadastros Ambientais Rurais (CAR) respondeu por 41% do que foi registrado nessa categoria fundiária em 2010.

- (D) O número de Cadastros Ambientais Rurais (CAR), registros autodeclarados de imóvel rural, e que podem ser feitos nessas áreas, diminuiu 75%.
- (E) Nos últimos quatro anos, não foi registrado aumento nos focos de calor, associados às queimadas, dentro de propriedades irregularmente inscritas nos Cadastros Ambientais Rurais (CAR).

Leia o texto a seguir e responda as questões 22 e 23.

100 anos da Semana de Arte Moderna: celebração ou reflexão?



Capa do catálogo da exposição da Semana de Arte Moderna, 1922, Di Cavalcanti. (Fonte: Enciclopédia Itaú Cultural).

A Semana de Arte Moderna aconteceu em fevereiro de 1922, na cidade de São Paulo, 100 anos após a Independência do Brasil, 34 anos após a abolição da escravidão e 4 anos após o fim da Primeira Guerra Mundial. Nesse contexto, uma questão importante para os considerados intelectuais brasileiros era como o Brasil tinha se saído desses processos históricos, principalmente comparando o país com os Estados Unidos da América, que saíram da Primeira Guerra Mundial como uma grande potência. Além disso, as questões sociais, principalmente a abolição da escravidão, recebiam pouco destaque nos trabalhos artísticos. Assim, a Semana de Arte Moderna se apoiava no pensamento nacionalista e na busca de uma identidade para o Brasil, além da procura por uma produção artística mais liberta, que rompesse com uma estética das academias de Belas Artes e das ideias parnasianistas. As ideias parnasianistas tratavam da arte pela arte, privilegiavam a busca pela perfeição e demonstravam pouca preocupação com os sentimentos humanos e os contextos sociais.

A Semana de Arte Moderna teve muitos envolvidos, como Anita Malfatti, Di Cavalcanti, Ferrignac (Inácio da Costa Ferreira), Zina Aita, Mário de Andrade, Martins Ribeiro, Oswald Goeldi, Regina Graz, Oswald de Andrade, entre outros artistas e intelectuais majoritariamente paulistas. [...]

Fonte: Adaptado de: 100 anos da Semana de Arte Moderna: celebração ou reflexão? **Espaço do conhecimento UFMG**. 08 mar. 2022. Disponível em: <https://www.ufmg.br/espacodoconhecimento/100-anos-da-semana-de-arte-moderna-celebracao-ou-reflexao/>. Acesso em: 22 ago. 2022

QUESTÃO 22

Em relação à Semana de Arte Moderna, afirma-se:

- (A) Foi um movimento vanguardista nas artes, na cultura e na sociedade brasileira, uma vez que trouxe elementos modernos quanto a estética das obras artísticas, assim como demonstrou a preocupação de artistas de intelectuais com questões sociais e históricas brasileiras.
- (B) Embora tenha muita importância no cenário artístico e cultural brasileiro, alguns aspectos sociais não foram contemplados pelo movimento de vanguarda, como a ausência de mulheres, por exemplo.
- (C) O impacto cultural da Semana de Arte Moderna foi imediato. O movimento reconhecido pela crítica e pelo público como o marco nas artes brasileiras desde a semana em que ocorreu.
- (D) Uma das principais características da Semana de 1922 foi a chamada antropofagia, por meio da qual, toda e qualquer influência estrangeira era negada. Os modernistas utilizavam, exclusivamente, a herança artística nacional, sobretudo, a do Parnasianismo.
- (E) O movimento de vanguarda artística ficou restrito à década de 1920. Poucos anos depois de sua realização, era notória a pouca influência no campo das artes visuais, da literatura e da intelectualidade brasileira.

QUESTÃO 23

A Semana de Arte Moderna ocorreu em um período histórico muito profícuo no Brasil. Como o texto afirma A Semana de 22 realizou-se: “100 anos após a Independência do Brasil, 34 anos após a abolição da escravidão e 4 anos após o fim da Primeira Guerra Mundial”. A partir dessa contextualização, leia as assertivas sobre o processo de Independência do Brasil:

- I – A independência do Brasil de Portugal era uma vontade unanime entre as elites nacionais devido a sua preocupação em expandir a produção industrial e de implementar o regime parlamentar no país.
- II – Não houve resistência externa ou interna à independência nacional. Tanto Portugal, quanto as províncias brasileiras acolheram de imediato o “grito de independência”.
- III – Com a independência, o Brasil tornou-se uma monarquia. Contudo, não foi implantado o modelo absolutista, uma vez que o imperador outorgou uma Constituição em 1824.
- IV – A Independência do Brasil, apesar de mudar o status político do território, que deixou de ser colonizado por Portugal, não modificou a estrutura social e econômica brasileira.

Estão corretas as afirmativas:

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

PORTUGUÊS

Considere a leitura do texto seguinte para responder às questões de 24 a 27:

**Demissão silenciosa: entenda a tendência lançada pela geração Z.
Para evitar o burnout e resguardar a vida pessoal, o movimento quiet quitting defende trabalhar o mínimo necessário.**

Kathy Caprino, 26 de agosto de 2022

Como você deve ter lido, há uma nova tendência e um movimento emergente no mundo corporativo conhecido como #QuietQuitting (ou “demissão silenciosa”, em português). Um vídeo do TikTok sobre o assunto publicado em julho pelo perfil @zkchillin (agora @zaidleppelin) viralizou, e muitos usuários responderam com suas opiniões e experiências. O termo #QuietQuitting ganhou mais de 8 milhões de visualizações na plataforma apenas na semana passada.

Especialistas em carreira e sites de crescimento profissional estão tentando definir o que significa esse movimento, por que ele está ganhando tanta popularidade agora e como é importante tanto para funcionários quanto para empregadores.

Assim como a “Grande Demissão” começou como uma frase (cunhada pelo professor Anthony Klotz, que estudou as saídas de centenas de profissionais em sua entrevista à Bloomberg Businessweek), o quiet quitting tem o poder de catalisar algumas importantes reavaliações sobre trabalho e carreira.

O que é quiet quitting?

O termo está em alta no TikTok e teve repercussão em outras plataformas e sites de mídia e carreira. O nome é um pouco enganador, porque ele não se refere a deixar seu emprego ou fazer planos para fazer isso “silenciosamente”.

Na verdade, ele discute limitar as tarefas profissionais apenas ao que está estritamente definido na descrição do seu trabalho. Ou seja, não assumir mais deveres e tarefas do que sua função atual estabelece e fazer o mínimo que puder para concluir o trabalho necessário, mas fazendo isso bem.

O objetivo é evitar o burnout ao trabalhar mais horas do que o necessário e fazer mais do que você foi contratado para fazer – sem ser remunerado por isso.

Esse movimento também dá voz a todos aqueles que estão insatisfeitos com a forma como são tratados por seus empregadores, que forçam os funcionários a voltar aos escritórios quando os acordos remotos eram aceitáveis e produtivos e não pagam pelo trabalho extra que é feito.

Por que ganhou popularidade agora?

A pandemia trouxe muitos desafios de trabalho que estão contribuindo para o burnout, a depressão, a ansiedade, a raiva e um sentimento de falta de controle sobre nossas vidas.

E esses desafios estão recaindo ainda mais sobre as mulheres, que muitas vezes também têm que conciliar mais responsabilidades domésticas, cuidados com crianças e idosos e ajudar na educação dos filhos.

O novo normal de “trabalho remoto”, apesar de ter alguns benefícios, pode borrar os limites entre casa e trabalho e tornar ainda mais difícil sentir quando “terminamos” o trabalho pelo qual estamos sendo pagos.

Embora o modelo remoto possa nos permitir mais flexibilidade, também pode ser muito mais difícil nos afastarmos de estar constantemente “on-line”. Isso nos impossibilita de relaxar e separar completamente do trabalho – focar por um período de tempo em nossas vidas pessoais, hobbies, família e outras atividades sem interrupções profissionais.

Esse não é um fenômeno novo, mas a pandemia aumentou o estresse e a sobrecarga que muitos sentem sobre a quantidade de trabalho que têm, muito além do que foram contratados para fazer.

Por que o quiet quitting repercutiu tanto?

O termo (e a expressão “se demitir”) dá às pessoas uma sensação de poder pessoal e urgência em relação ao que milhões de pessoas estão sentindo hoje. E isso permite a elas algumas novas maneiras de pensar sobre como recuperar o controle de suas vidas. Além disso, é empoderador para as pessoas verem que não estão sozinhas (e que milhões de outros profissionais compartilham dos mesmos problemas).

Assim como o movimento da Grande Demissão, ele legitimou as preocupações dos profissionais sobre trabalho e vida profissional, e os ajudou a tomar medidas que os fazem sentir mais no controle das suas carreiras e de como estão vivendo suas vidas. Isso ajudou os líderes a acordarem para a gravidade do problema e para a forma como eles estavam liderando.

Disponível em: <https://forbes.com.br/carreira/2022/08/quiet-quitting-entenda-a-nova-tendencia-do-mundo-corporativo/> Acesso: 28 de agosto de 2022. Texto adaptado.

QUESTÃO 24

Não é possível compreender, considerando a leitura do texto, que:

- (A) O sentimento de poder pessoal engendrado pelo movimento quiet quitting permite aos indivíduos refletir maneiras pelas quais poderão retomar o controle de suas vidas.
- (B) Mesmo havendo qualidades no que concerne ao modelo remoto de trabalho, é complexo, nessa circunstância, estabelecer as barreiras entre as atividades do lar e o escritório.
- (C) Os desafios de trabalho, trazidos pela pandemia, incidem ainda mais sobre as mulheres, considerando que, em muitos casos, elas precisam conciliá-lo com a educação dos filhos e outras tarefas.
- (D) Assim como o movimento da Grande Demissão, o quiet quitting popularizou-se nas redes sociais e escancarou questões diversas relacionadas ao mundo do trabalho.
- (E) O movimento quiet quitting serviu como alerta para os líderes quanto à gravidade do problema e quanto ao modo como eles estão exercendo suas funções profissionais.

QUESTÃO 25

Acerca da expressão quiet quitting, pode-se afirmar:

- (A) Trata-se de um termo estrangeiro cujo significado, em português, é “demissão silenciosa”, não havendo possibilidade dessa expressão ser compreendida, no mundo corporativo, de outra maneira, sendo entendida apenas literalmente.
- (B) Originado no aplicativo TikTok, o vocábulo define-se por limitar as tarefas profissionais apenas ao que está estritamente definido na descrição do trabalho.
- (C) Assumir mais deveres e tarefas do que o trabalho atual estabelece e fazer o mínimo que puder para concluir o necessário são bases do quiet quitting.
- (D) De forma divergente à Grande Demissão, o quiet quitting foca, exclusivamente, em dar aos indivíduos a sensação de coletividade e de poder sobre suas vidas pessoais e profissionais.
- (E) É um movimento que, popularizado pelo aplicativo TikTok, objetiva discutir os limites das atividades profissionais, evitando o excesso de trabalho além do contratado.

QUESTÃO 26

Observe o uso do vocábulo “que”, no seguinte trecho, para marcar a alternativa correta:

“Esse movimento também dá voz a todos aqueles que (1) estão insatisfeitos com a forma como são tratados por seus empregadores, que (2) forçam os funcionários a voltar aos escritórios quando os acordos remotos eram aceitáveis e produtivos e não pagam pelo trabalho extra que (3) é feito.”

- (A) O primeiro “que” classifica-se como pronome relativo e inicia uma oração subordinada adjetiva explicativa.
- (B) O primeiro “que” classifica-se como conjunção e inicia uma oração subordinada adjetiva restritiva.
- (C) O segundo “que” classifica-se como conjunção e inicia uma oração subordinada adjetiva explicativa.
- (D) O segundo “que” classifica-se como pronome relativo e inicia uma oração subordinada adjetiva explicativa.
- (E) O terceiro “que” classifica-se como conjunção e inicia uma oração subordinada adjetiva explicativa.

QUESTÃO 27

Analisar o trecho para assinalar a alternativa correta:

Embora o modelo remoto possa nos permitir mais flexibilidade, também pode ser muito mais difícil nos afastarmos de estar constantemente “on-line”.

- (A) O vocábulo sublinhado tem sentido de condição e pode ser substituído, sem prejuízo semântico, pela expressão “Contanto que”.

- (B) O vocábulo sublinhado tem sentido de concessão e pode ser substituído, sem prejuízo sintático e semântico, por “Mesmo que”.
- (C) O vocábulo sublinhado tem sentido de condição e pode ser substituído, sem prejuízo sintático, por “Desde que”.
- (D) O vocábulo sublinhado tem sentido de comparação e pode ser substituído, sem prejuízo sintático e semântico, por “Como”.
- (E) O vocábulo sublinhado tem sentido de comparação e pode ser substituído, sem prejuízo semântico, por “Porque”.

Leia o texto seguinte para responder às questões 28 e 29.

**Dia Nacional de Prevenção da Obesidade – 11 de outubro.
Deixar o sedentarismo de lado, dormir bem e manter hábitos alimentares saudáveis são
essenciais para prevenção.**

São Paulo, 10 de outubro de 2017 – A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que, em 2025, cerca de 700 milhões de adultos no mundo sejam obesos e 2,3 milhões estejam com sobrepeso. No Brasil, a obesidade é um dos problemas que mais afeta a população. Os dados da Vigitel (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico) do Ministério da Saúde apontam que o excesso de peso cresceu 26,3% em dez anos, de 2006 a 2016, passando de 42,6% em 2006 para 53,8% no ano passado.

O levantamento também mostrou que metade da população brasileira está acima do peso e que o número de obesos aumentou 60%. Os dados comprovam o motivo da obesidade estar no mapa de problemas de saúde pública no mundo. Desde 2008, o dia 11 de outubro foi escolhido como o Dia Nacional de Prevenção da Obesidade.

Segundo a Dra. Tarissa Beatrice Petry, endocrinologista do Centro Especializado em Obesidade e Diabetes do Hospital Alemão Oswaldo Cruz, os hábitos alimentares dos brasileiros têm impactado diretamente no crescimento da obesidade, interferindo também na prevalência de outras comorbidades como diabetes e hipertensão. “O consumo de bebidas adoçadas e refrigerantes, assim como outras guloseimas ricas em açúcares e gorduras, aumentou muito entre os brasileiros nos últimos anos. Isso pode ter contribuído para o crescimento da população obesa”, explica.

Para o diagnóstico em adultos, o parâmetro mais utilizado é o do Índice de Massa Corporal (IMC). Consideram-se obesas as pessoas com IMC superior a 30. Já as que têm IMC entre 25 e 29,9 são portadoras de sobrepeso. O IMC é calculado a partir da divisão do peso pela altura ao quadrado.

A médica enfatiza ainda a importância de a educação alimentar ser estimulada na infância. O número de crianças com sobrepeso e obesidade no mundo pode chegar a 75 milhões, até 2025, segundo a OMS. “É nessa fase onde são construídos os principais hábitos de alimentação para toda a vida”, alerta Dra. Tarissa.

O tratamento clínico da obesidade é feito por meio de uma mudança de estilo de vida, com reeducação alimentar, adoção de hábitos saudáveis e a prática regular de exercícios físicos.

Disponível em: <https://centrodeobesidadeediabetes.org.br/noticias/obesidade-e-um-dos-maiores-problemas-de-saude-publica-do-mundo/.html>. Acesso em 29 de outubro de 2022. Texto adaptado.

QUESTÃO 28

A partir de seus conhecimentos prévios e das inferências realizadas durante a leitura do texto, identifique a alternativa incorreta:

- (A) Segundo o texto lido, a obesidade é um dos problemas que mais afeta a população, e os hábitos alimentares dos brasileiros têm impacto direto no crescimento da obesidade.

- (B) De acordo com o texto, a prática de educação alimentar deve ser estimulada ainda na infância, já que, segundo a OMS, há uma projeção grave de que até o ano de 2025, 75 milhões de crianças sejam diagnosticadas com sobrepeso e obesidade.
- (C) Pode-se afirmar que os dados presentes no texto lido possuem credibilidade, já que estão acompanhados de argumentos de autoridade, responsáveis por validar as informações divulgadas.
- (D) O texto afirma que o Índice de Massa Corporal (IMC) é o parâmetro comumente utilizado para o fechamento do diagnóstico de obesidade em crianças. Pacientes com IMC superior a 30 já são considerados como pessoas obesas.
- (E) De acordo com o texto, dados do Ministério da Saúde apontam que o excesso de peso cresceu 26,3% em dez anos, de 2006 a 2016, passando de 42,6% em 2006 para 53,8% no ano passado.

QUESTÃO 29

Sobre o período “O consumo de bebidas adoçadas e refrigerantes, assim como outras guloseimas ricas em açúcares e gorduras, aumentou muito entre os brasileiros nos últimos anos”, é correto afirmar que:

- (A) O período se classifica como simples, haja vista a presença de um único verbo.
- (B) O trecho da oração “O consumo de bebidas adoçadas” classifica-se como oração sem sujeito.
- (C) O verbo “aumentou” deveria, obrigatoriamente, estar no plural para fazer concordância com o sujeito da oração, que é composto.
- (D) O termo “adoçadas” compreende o núcleo do sujeito.
- (E) A expressão “nos últimos anos” funciona como objeto direto para o verbo “aumentou”.

QUESTÃO 30

Trem Das Onze - Adoniran Barbosa

Não posso ficar nem mais um minuto com você
Sinto muito, amor, mas não pode ser
Moro em Jaçanã
Se eu perder esse trem
Que sai agora, às onze horas
Só amanhã de manhã

Além disso, mulher
Tem outra coisa
Minha mãe não dorme
Enquanto eu não chegar
Sou filho único
Tenho minha casa pra olhar
Não posso ficar

Além disso, mulher
Tem outra coisa
Minha mãe não dorme
Enquanto eu não chegar
Sou filho único
Tenho minha casa pra olhar

Não posso ficar

Disponível em: <https://www.lettras.mus.br/adoniran-barbosa/173850/html>. Acesso em 29 de outubro de 2022. Texto adaptado.

No período “Sou filho único”, o termo sublinhado funciona sintaticamente como:

- (A) Objeto direto.
- (B) Objeto indireto.
- (C) Adjunto adnominal.

- (D) Predicativo do objeto.
- (E) Predicativo do sujeito.