



UNiSA

Universidade Santo Amaro

PROCESSO SELETIVO MEDICINA | 2º SEMESTRE DE 2024

001. PROVA I

- Confira seus dados impressos neste caderno.
- Nesta prova, utilize caneta de tinta preta.
- Assine apenas no local indicado. Será atribuída nota zero à questão que apresentar nome, rubrica, assinatura, sinal, iniciais ou marcas que permitam a identificação do candidato.
- Esta prova contém 8 questões discursivas.
- Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala para a devida substituição.
- A resolução e a resposta de cada questão devem ser apresentadas no espaço correspondente. Não serão consideradas respostas sem as suas resoluções, nem as apresentadas fora do local indicado.
- Encontra-se neste caderno a Classificação Periódica, que poderá ser útil para a resolução de questões.
- As provas terão duração total de 5h e o candidato somente poderá sair do prédio depois de transcorridas 2h, contadas a partir do início da prova.
- Os últimos três candidatos deverão se retirar juntos da sala.
- Ao final da prova, antes de sair da sala, entregue ao fiscal a Folha de Respostas, a Folha de Redação e os Cadernos de Questões.

— Nome do candidato —

RG

Inscrição

Prédio

Sala

Carteira

Assinatura do candidato

USO EXCLUSIVO DO FISCAL

AUSENTE



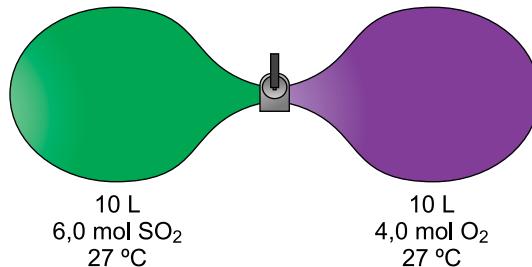
UNI S2401



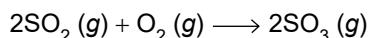
03001002

01

A figura representa um dispositivo constituído por dois compartimentos, cada um com capacidade volumétrica invariável de 10 L, separados por uma válvula de volume desprezível. Um dos compartimentos contém o gás SO_2 e o outro compartimento, o gás O_2 , ambos mantidos a 27 °C.



Quando a válvula é aberta há o contato entre os gases que reagem com 100% de rendimento, de acordo com a equação:



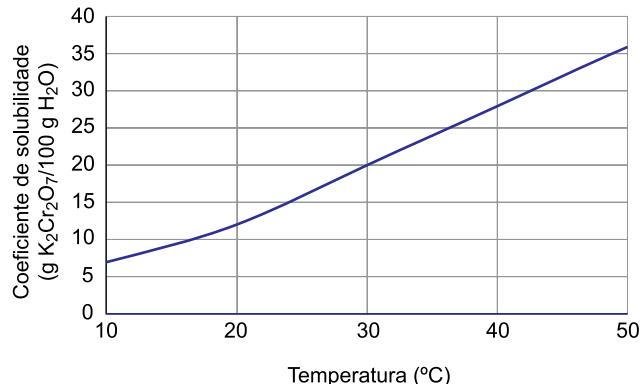
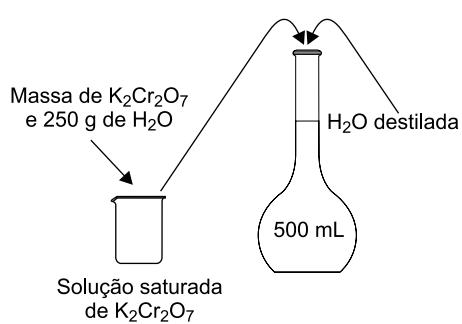
- Qual é o tipo de ligação química entre os átomos da molécula de SO_2 ? Qual o número de fases da mistura formada após a abertura da válvula que separa os dois compartimentos contendo os gases?
- Calcule a quantidade total de moléculas, n, em mol, após a reação entre os gases dos dois compartimentos. Considerando a constante dos gases $R = 0,08 \text{ atm} \cdot \text{L} \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$, calcule a pressão da mistura gasosa a 27 °C.

RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA

02

Em um bêquer foi preparada uma solução saturada de dicromato de potássio, $K_2Cr_2O_7$, a $30^\circ C$ utilizando 250 g de água. Essa solução foi totalmente transferida para um balão volumétrico ao qual foi adicionada água destilada até atingir 500 mL, conforme esquematizado na figura. A curva de solubilidade do $K_2Cr_2O_7$ está representada no gráfico.



- A qual função inorgânica pertence o dicromato de potássio? Calcule o número de oxidação (Nox) do crômio no dicromato de potássio.
- Calcule a massa de dicromato de potássio, em gramas, utilizada para a preparação da solução saturada. Calcule a concentração, em g/L, da solução de dicromato de potássio preparada no balão volumétrico.

RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA



UNI S2401



03001005

03

O urânio possui diversos radioisótopos. O mais leve deles tem 125 nêutrons. A meia-vida, $t_{1/2}$, do urânio-238, radioisótopo natural empregado para datação de rochas, é $4,5 \times 10^9$ anos.

A principal aplicação do urânio é como combustível de reatores nucleares. Para isso, o minério de urânio passa por diversos processos químicos que resultam na formação do fluoreto de urânio (IV), UF_4 . A reação do UF_4 com o metal alcalino terroso do 3º período da Classificação Periódica tem como produto o urânio metálico, U, e o fluoreto desse metal alcalino terroso.

- Calcule o número de massa do isótopo mais leve do elemento urânio. Calcule o tempo mínimo que deve transcorrer para que a massa inicial de uma amostra de urânio-238 decaia até 12,5% de sua massa inicial.
- Represente a equação balanceada da reação de obtenção do urânio metálico a partir do UF_4 .

RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA



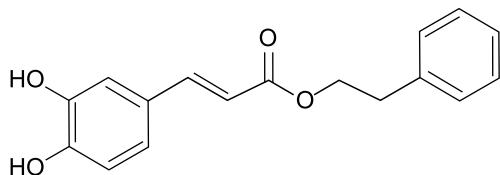
UNI S2401



03001006

04

Analise a fórmula estrutural de um éster do ácido cafêico encontrado no extrato de própolis.



(Ghulam Murtaza et al. "Caffeic acid phenethyl ester and therapeutic potentials". *BioMed Research International*, 2014.)

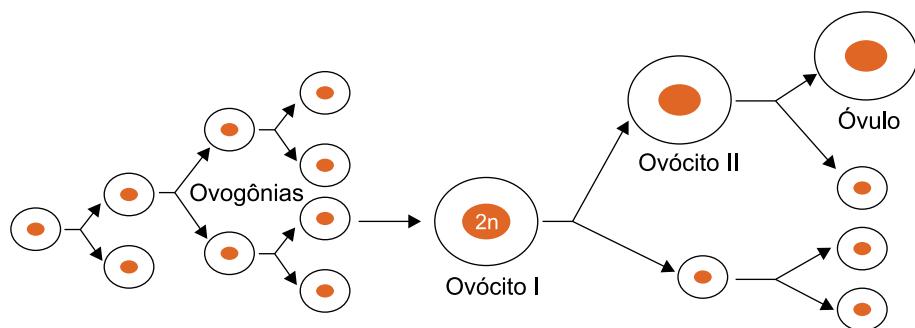
- Que tipo de isomeria espacial esse éster apresenta? Quantos átomos de carbono secundários existem na molécula desse éster?
- Escreva a fórmula molecular do ácido cafêico. Apresente a fórmula estrutural do composto que reage com o ácido cafêico e origina esse éster em uma reação de esterificação.

RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA

05

A figura ilustra a ovogênese humana que ocorre em uma pessoa com ploidia normal.

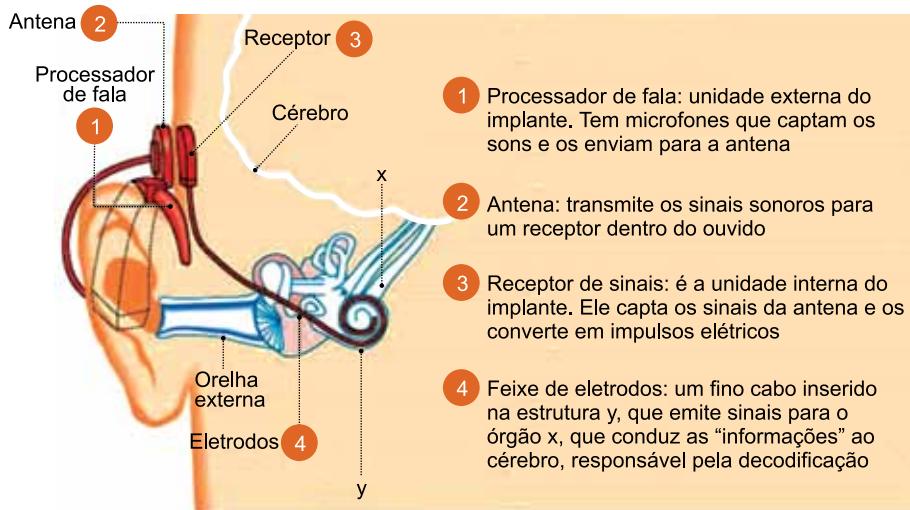


- a) Cite a divisão celular que leva à multiplicação das ovogônias. Em que fase da vida (fetal, adolescência ou adulta) ocorre a multiplicação das ovogônias?
- b) Como é denominada a célula que o ovário de uma mulher saudável deve liberar no período fértil de seu ciclo menstrual? Considerando a gametogênese, explique o mecanismo de recombinação gênica que ocorre na anáfase I e que permite gerar variabilidade genética entre os gametas formados.

RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA

O infográfico explica de forma simplificada o funcionamento de um implante.



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

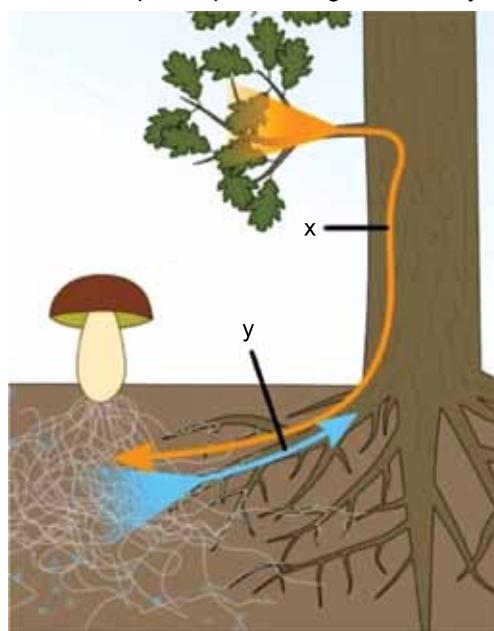
- a) Cite o nome da estrutura representada por y no infográfico. Qual estrutura da orelha média está conectada ao tímpano?
- b) Cite o nome da estrutura representada por x no infográfico. Explique como as informações sonoras do ambiente são decodificadas no interior da estrutura y em uma pessoa com audição normal.

RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA

07

A figura ilustra uma interação ecológica entre um fungo e uma planta, formando as chamadas micorrizas. A letra x representa o deslocamento de algumas substâncias da planta para o fungo, e a letra y, o deslocamento do fungo para a planta.



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

- Como é denominada a relação ecológica interespecífica exemplificada na figura? Cite uma substância orgânica energética presente no deslocamento representado pela letra x.
- Cite uma substância inorgânica presente no deslocamento representado pela letra y. Qual mecanismo fisiológico possibilita que substâncias inorgânicas cheguem até a parte aérea da planta?

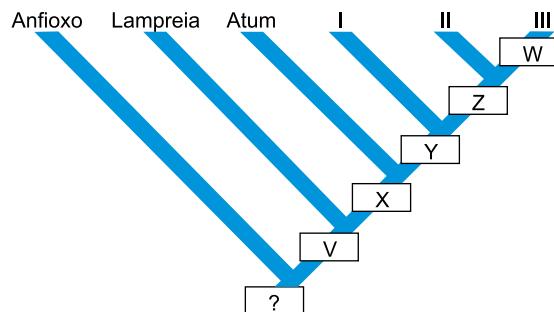
RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA

08

A tabela apresenta apomorfias (ou características derivadas) encontradas em alguns táxons, sendo que o número 0 (zero) indica ausência e o número 1 (um) indica a presença da apomorfia. O cladograma representa as relações evolutivas entre os táxons citados na tabela e as letras de V a W indicam as apomorfias listadas, não necessariamente na mesma ordem em que aparecem na tabela.

Apomorfias	Táxons					
	Anfioxo	Lampreia	Sapo	Atum	Rato	Cobra
Pelos	0	0	0	0	1	0
Âmnio	0	0	0	0	1	1
Patas	0	0	1	0	1	1
Mandíbula	0	0	1	1	1	1
Crânio	0	1	1	1	1	1



(www.mrgscience.com. Adaptado.)

- Quais táxons representam, respectivamente, os números I, II e III do cladograma? Além dos pelos, cite outra apomorfia, não elencada na tabela, encontrada no rato mas não nos demais táxons citados.
- Cite uma apomorfia embrionária que o ponto de interrogação na base do cladograma pode estar representando. De acordo com o cladograma, por que se pode dizer que os táxons II e III formam um grupo monofilético?

RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA

número atômico	
Símbolo	
nome	
massa atômica	

Notas: Os valores de massas atómicas estão apresentados com três algarismos significativos. Os valores entre colchetes correspondem ao número de massa do isótopo mais estável de cada elemento. Informações adaptadas da tabela IUPAC 2022.



PROCESSO SELETIVO MEDICINA | 2º SEMESTRE DE 2024

002. PROVA II

- Confira seus dados impressos neste caderno.
- Assine com caneta de tinta preta a Folha de Respostas apenas no local indicado.
- Esta prova contém 40 questões objetivas e uma proposta de redação.
- Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala para a devida substituição.
- Para cada questão, o candidato deverá assinalar apenas uma alternativa na Folha de Respostas, utilizando caneta de tinta preta.
- As provas terão duração total de 5h e o candidato somente poderá sair do prédio depois de transcorridas 2h, contadas a partir do início da prova.
- Os últimos três candidatos deverão se retirar juntos da sala.
- Ao final da prova, antes de sair da sala, entregue ao fiscal a Folha de Respostas, a Folha de Redação e os Cadernos de Questões.

Nome do candidato _____

RG _____

Inscrição _____

Prédio _____

Sala _____

Carteira _____

Leia o trecho de *Memórias de Marta* (1899), romance de Júlia Lopes de Almeida, para responder às questões de **01 a 03**.

Supunha eu que o meu ordenado bastasse só por si para uma completa modificação na nossa vida. Alegrava-me por poder assumir a responsabilidade de tudo. A sala de aula com o seu relógio de parede colocado sobre o crucifixo de marfim, em frente ao retrato litografado do imperador, parecia-me a visão do paraíso. Era dentro daquelas paredes que eu tiraria o sustento e a independência para minha mãe...

Que jubiloso instante, esse em que eu, trêmula de co-moção, lhe disse poder contribuir para a nossa subsistência. Falei volavelmente, loquazmente, beijando-a repetidas vezes nas faces, na boca, nos olhos, com uma efusão de ternura pouco vulgar em mim.

Depois de uns instantes, mais calma, chamada à reflexão pela sua placidez, combinamos sair no dia seguinte, doming-o, a procurar na vizinhança do colégio uma casa pequena, independente e clara. Acabava-se a humilhação do cortiço; em breve deixaria de passar por aquele grande portão em que nunca entrou Clara Silvestre...

Estavam a concluir uma casa pequena, alegre e bonitinha, quase em frente ao colégio.

Convinha-nos. Dirigimo-nos ao senhorio. O aluguel absorvia-me o ordenado inteiro! Saímos desconsoladas e pensati-vias. Calculávamos em silêncio as probabilidades de realizar-mos a mudança.

(*Memórias de Marta*, 2007.)

01

O assunto central do trecho do romance é

- (A) a dedicação da protagonista a fim de se tornar uma boa profissional.
- (B) o modo contido como a protagonista expressa carinho pela mãe.
- (C) a dificuldade da protagonista de pagar suas despesas básicas.
- (D) o desejo de vingança da protagonista contra membros das classes ricas.
- (E) o desapontamento da protagonista com as condições da sala de aula.

02

No trecho do romance, o ponto de vista a partir do qual os acontecimentos são contados é constituído por uma narra-dora que

- (A) constrói seu discurso com neutralidade.
- (B) se envolve diretamente na ação da história.
- (C) tem acesso à totalidade de pensamentos das demais personagens.
- (D) se empenha em convencer o leitor de suas próprias convicções.
- (E) distorce passagens da história para valorizar a própria imagem.

03

No contexto em que se encontra, o adjetivo “jubiloso” (2º pa-rágrafo) expressa a ideia de

- (A) intimidade.
- (B) autossuficiência.
- (C) calma.
- (D) reflexão.
- (E) satisfação.

Considere a tirinha de Laerte para responder às questões **04** e **05**.



(<https://laerte.art.br>, 2020.)

04

A mensagem principal da tirinha conota que Machado de Assis

- (A) engajou-se em campanha de vacinação.
- (B) criticou a conectividade da Internet.
- (C) teve sua morte real datada incorretamente.
- (D) criou uma obra que permanece atual e relevante.
- (E) escreveu sobre o automóvel e o avião.

05

No último quadrinho, o sujeito do verbo sublinhado em “Está por aí até hoje” é implícito. Nas citações de Machado de Assis, ocorre o mesmo tipo de sujeito implícito em relação ao verbo destacado em:

- (A) “Matamos o tempo; o tempo nos enterra”.
- (B) “Um cocheiro filósofo costumava dizer que o gosto da carroagem seria diminuto se todos andassem de carroagem”.
- (C) “Suporta-se com paciência a cólica do próximo”.
- (D) “Não se comprehende que um botocudo fure o beiço para enfeitá-lo com um pedaço de pau”.
- (E) “Essa reflexão é de um joalheiro”.

Considere o trecho da crônica “Mais uma...” (1915), de Lima Barreto, para responder às questões de **06** a **08**.

São inúmeras as cartas que recebemos, abordando este ou aquele assunto, pedindo que publiquemos versos horrores, sem falar naquelas que se fazem acompanhar de crônicas desenxabidas e insultuosas. Naturalmente, deixamos de publicá-las por todos os motivos e o principal encontramo-lo no desejo que temos de não enfadar os leitores.

Suponhamos que publicássemos, já não diremos a carta, mas o soneto que a acompanhava e tem os seguintes versos:

Pr'ao céu minha alma rasteira voa,
Como, na mata, a pomba-juriti,
Desdenhando o bem-te-vi que caçoa,
Só forte com o meu amor por ti.

Vejam só, os senhores, se nós fôssemos publicar essa produção do poeta Horácio ou outro qualquer de sua academia, como iríamos desgostar os nossos leitores!

(Lima Barreto. *Sátiras e outras subversões*, 2016.)

06

Uma característica imprescindível do gênero crônica presente no trecho do texto de Lima Barreto é

- (A) a interpretação de textos literários desconhecidos para os leitores.
- (B) a interlocução do cronista com os leitores sobre assuntos do dia a dia.
- (C) a prescrição de regras pelo cronista com a finalidade de entreter o público.
- (D) a adesão do cronista em relação à arte de preferência do gosto do público.
- (E) a exemplificação do cronista para vender obras literárias aos leitores.

07

“Vejam só, os senhores, se nós fôssemos publicar essa produção do poeta Horácio ou outro qualquer de sua academia, como iríamos desgostar os nossos leitores!” (último parágrafo)

O termo sublinhado modifica a oração em que está inserido, conferindo a ela o sentido de

- (A) negação.
- (B) dúvida.
- (C) intensidade.
- (D) tempo.
- (E) lugar.

08

"São inúmeras as cartas que recebemos, abordando este ou aquele assunto" (1º parágrafo)

Sem modificar o sentido original do texto, o termo sublinhado pode ser substituído por:

- (A) aos quais abordam.
- (B) as quais abordam.
- (C) às quais abordam.
- (D) cujas abordam.
- (E) os quais abordam.

Analise "Cidadezinha qualquer" (1930), de Carlos Drummond de Andrade, para responder às questões **09** e **10**.

Casas entre bananeiras
mulheres entre laranjeiras
poema amor cantar.

Um homem vai devagar.
Um cachorro vai devagar.
Um burro vai devagar.
Devagar... as janelas olham.

Eta vida besta, meu Deus.

(Carlos Drummond de Andrade. *Alguma poesia*, 2001.)

09

Na descrição que faz do ambiente retratado, o eu lírico mostra-se

- (A) entediado com a monotonia da vida interiorana.
- (B) saudoso do cotidiano simples da vida interiorana.
- (C) antipático em relação ao crescimento acelerado da cidade.
- (D) encantado pelo bucolismo da pequena cidade.
- (E) indiferente em relação ao modo de vida na pequena cidade.

10

Em "Devagar... as janelas olham." (2ª estrofe), o poeta recorre a

- (A) um paradoxo.
- (B) um eufemismo.
- (C) um pleonasmo.
- (D) uma comparação.
- (E) uma personificação.

11

O centro acadêmico de determinada faculdade realizou um torneio de xadrez que contou com a participação de calouros e veteranos, em um total de 64 estudantes, de modo que a razão do número de veteranos para o número de calouros foi $\frac{5}{3}$. Sabendo que 10 calouros eram mulheres e que, dentre

os veteranos, a cada 2 mulheres havia 3 homens, o número total de mulheres que participaram desse torneio foi

- (A) 28.
- (B) 30.
- (C) 24.
- (D) 26.
- (E) 32.

12

Considere a progressão aritmética decrescente ($48, a_2, a_3$) de razão r_1 e a progressão aritmética crescente ($b_1, b_2, 46$) de razão r_2 , em que $b_1 = a_3 + 4$ e $r_1 = -2 \cdot r_2$. O valor de $b_2 - a_3$ é igual a

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

13

Em um plano cartesiano, o ponto de mínimo da função $f(x) = x^2 - 4x + 2$ também pertence à reta de equação $y = \frac{3x}{2} + b$, em que b é um número real. O valor de $f(-b)$ é

- (A) 5.
- (B) 2.
- (C) 3.
- (D) 1.
- (E) 7.

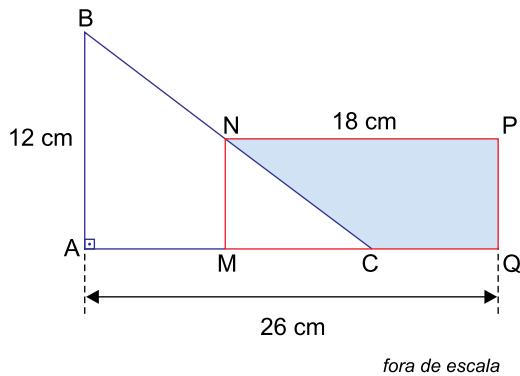
14

Uma pessoa dispõe de 8 latinhas de refrigerante de diferentes sabores e irá colocar 6 delas na geladeira. Sabendo que essa pessoa não tem preferência de sabor, o número de maneiras distintas de ela escolher as 6 latinhas que serão colocadas na geladeira é

- (A) 50.
- (B) 42.
- (C) 28.
- (D) 35.
- (E) 56.

15

Considere o triângulo retângulo ABC, com $AB = 12\text{ cm}$, no qual M e N são pontos médios dos lados \overline{AC} e \overline{BC} , respectivamente. Considere também o retângulo MNPQ, de lado \overline{MQ} sobre o prolongamento do lado \overline{AC} do triângulo, de modo que $AQ = 26\text{ cm}$ e $NP = 18\text{ cm}$, conforme mostra a figura.



A área do polígono CNPQ, destacado na figura, é

- (A) 60 cm^2 .
- (B) 84 cm^2 .
- (C) 72 cm^2 .
- (D) 108 cm^2 .
- (E) 96 cm^2 .

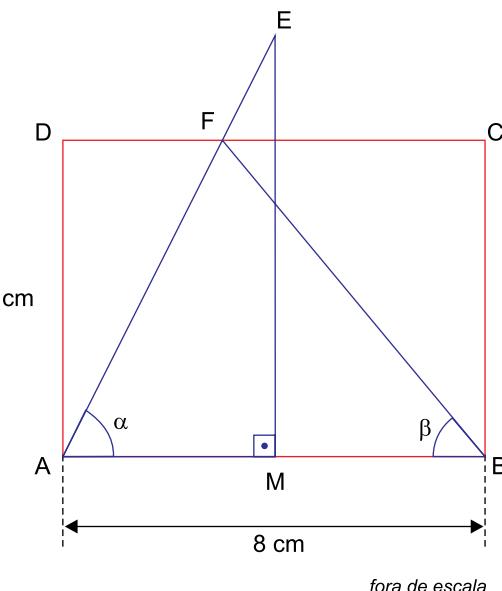
16

Em um plano cartesiano, os pontos A(-1, 6), B(5, 2) e C(6, -4) são vértices de um triângulo. A equação da reta que passa pelo ponto médio do lado \overline{AB} e pelo ponto C pode ser expressa por

- (A) $y = -2x + 8$
- (B) $y = -x + 6$
- (C) $y = x - 10$
- (D) $y = -x + 2$
- (E) $y = 2x$

17

O logotipo de uma empresa é formado por um retângulo ABCD, com $AB = 8\text{ cm}$, e $AD = 6\text{ cm}$, e por dois triângulos, sendo um deles o triângulo retângulo AME, em que M é o ponto médio do lado \overline{AB} e o triângulo AFB, em que o ponto F é a intersecção da hipotenusa \overline{AE} com o lado \overline{DC} , conforme mostra a figura.

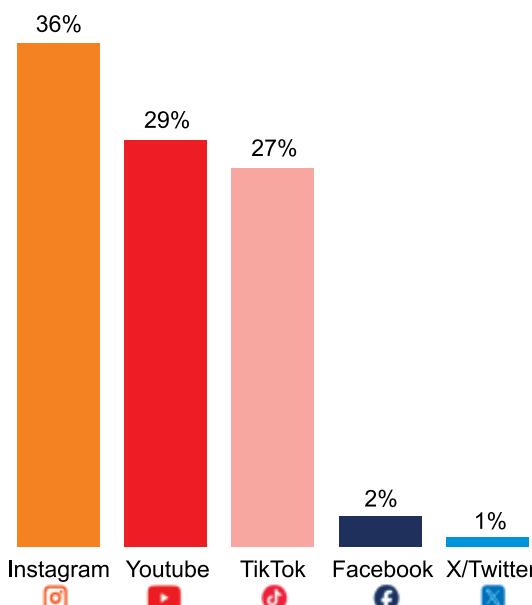


Sendo os ângulos $E\hat{A}M = \alpha$, $F\hat{B}A = \beta$ e sabendo que $\operatorname{tg} \alpha = 2$, o valor de $\operatorname{tg} \beta$ é igual a

- (A) $\frac{5}{6}$
- (B) $\frac{1}{2}$
- (C) $\frac{6}{5}$
- (D) $\frac{4}{5}$
- (E) $\frac{5}{4}$

18

O gráfico exibe percentuais de acesso a algumas redes sociais mais utilizadas por crianças e adolescentes, de 9 a 17 anos, em 2023, em que cada pessoa indica apenas uma rede.



(www.nexojornal, 28.12.2023. Adaptado.)

Suponha que o gráfico retrate o resultado de uma pesquisa com um grupo de 5000 crianças e adolescentes.

Nestas condições, a média do número de usuários das 3 redes sociais com maiores porcentagens de acesso é, aproximadamente,

- (A) 1600.
- (B) 1566.
- (C) 1633.
- (D) 1533.
- (E) 1666.

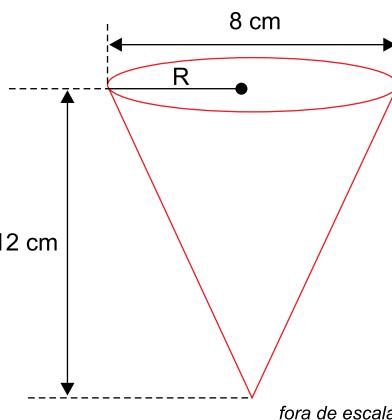
19

No depósito de uma empresa havia 80 caixas de determinado produto, e todas essas caixas foram distribuídas entre as 3 filiais, F_1 , F_2 e F_3 , dessa empresa. Sabendo que o número de caixas recebidas pela filial F_3 foi igual a 60% da soma do número de caixas recebidas pelas outras duas filiais e que as filiais F_1 e F_2 receberam o mesmo número de caixas, a diferença entre o número de caixas recebidas pela filial F_3 e pela filial F_1 foi

- (A) 1.
- (B) 4.
- (C) 3.
- (D) 2.
- (E) 5.

20

Uma indústria fabrica copos de papel no formato de cones retos com diâmetro e altura internos iguais a 8 cm e 12 cm, respectivamente, conforme mostra a figura.



Se esse tipo de copo for utilizado para servir líquidos, o fabricante recomenda que a altura do líquido atinja no máximo 75% da altura interna do copo.

Esses copos foram utilizados em uma reunião, sendo que todos os copos continham suco na altura máxima recomendada pelo fabricante, o que permitiu servir um total de 120 copos.

Sabendo que o volume (V) de um cone reto é dado pela expressão $V = \frac{\pi \cdot R^2 \cdot H}{3}$, em que R é o raio da base, H é a altura do cone, e utilizando a aproximação $\pi = 3$, a quantidade de suco servida nessa reunião foi

- (A) 9720 cm^3 .
- (B) 9800 cm^3 .
- (C) 9640 cm^3 .
- (D) 9560 cm^3 .
- (E) 9880 cm^3 .

Constitui um movimento político fundamentalista que controla a maior parte de um país do Oriente Médio, inclusive a capital desse país e cerca de 70% de sua população. Esse país foi e continua a ser palco de uma disputa entre sunitas e xiitas. Os sunitas, localizados ao sul, receberam e continuam a receber suporte dos Emirados Árabes Unidos e da Arábia Saudita. O Irã, xiita, apoiou o movimento político fundamentalista, que impôs a esse país um regime extremamente violento, e que passou a atacar embarcações mercantes que navegam no Mar Vermelho, local em que transita cerca de 70% do comércio mundial.

(Sandra Capomaccio. <https://jornal.usp.br>, 06.02.2024. Adaptado.)

O grupo político fundamentalista e o país do Oriente Médio mencionados no excerto, são, respectivamente:

- (A) Jihad Islâmica e Catar.
- (B) Houthi e Iemém.
- (C) Hamas e Palestina.
- (D) Estado Islâmico e Síria.
- (E) Hezbollah e Líbano.

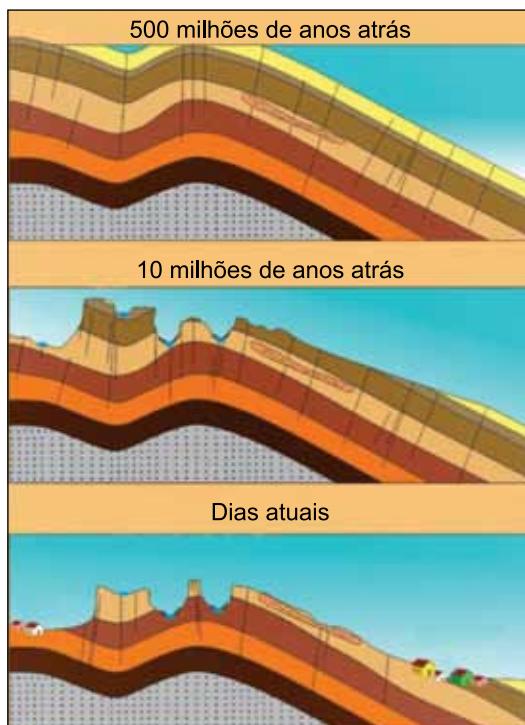
O espaço rural brasileiro, desde a Revolução Verde na década de 1960, sofreu transformações que modificaram os processos produtivos em múltiplas escalas. A entrada do capital fez com que se desenhassem novas rotas de produção e de comercialização da agropecuária. A tecnologia, aliada à pesquisa científica, trouxe o domínio territorial das monoculturas, o que afetou, principalmente, os pequenos produtores, acentuando assim o êxodo rural. Com a inserção do mercado globalizado, que prioriza as demandas externas, a produção de commodities foi espalhando-se no território brasileiro, ampliando a escala produtiva e sendo legitimada pelo Estado por meio de financiamentos de crédito, incentivos fiscais e distribuição de terras para os grandes produtores rurais e empresas agropecuárias.

(Wesley H. G. e Silva e Ricardo G. da C. Silva.
In: Revista Geonorte, 2024. Adaptado.)

Considerando o excerto e conhecimentos a respeito da estrutura fundiária brasileira, afirma-se que:

- (A) a safra nacional de alimentos contribui para o equilíbrio da balança comercial, pautado no abastecimento do mercado interno.
- (B) a redistribuição de terras está vinculada com a função social da propriedade rural, assegurada a exceção aos latifúndios improdutivos.
- (C) o agronegócio incorporou o manejo sustentável do solo, o que permitiu reduzir a dependência de fertilizantes sintéticos do mercado internacional.
- (D) a modernização conservadora do campo viabilizou o estabelecimento das agroindústrias, o que assegurou o propósito do mercado de exportação.
- (E) o modelo intensivo de produção mecanizada está em processo de reestruturação, marcado pela intensificação do desemprego conjuntural no campo.

Examine os blocos diagramas em diferentes movimentos do tempo geológico, que estão localizados no interior do estado da Bahia.



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

As formas do relevo brasileiro que se consolidaram até os dias atuais, examinadas nos blocos diagramas, correspondem

- (A) aos planaltos e chapadas, estruturados em rochas sedimentares.
- (B) às falésias transformantes, estruturadas em rochas cristalinas.
- (C) às serras e escarpas, estruturadas em rochas cristalinas.
- (D) aos planaltos residuais, estruturados em rochas metamórficas.
- (E) aos dobramentos modernos, estruturados em rochas sedimentares.

Analise a imagem, publicada em 17.12.2023 pela Organização das Nações Unidas (ONU) Brasil em sua conta no Instagram.



(www.instagram.com/onubrasil. Adaptado.)

Uma política pública para mitigar os efeitos dessas mudanças é

- (A) apoiar as relações econômicas e ambientais para ampliar o consumo dos hidrocarbonetos.
- (B) estimular a construção de barragens em áreas de florestas para aumentar a evapotranspiração global.
- (C) ampliar as medidas internacionais para a transição energética de baixo carbono.
- (D) oferecer apoio científico e tecnológico para ampliar o uso do gás natural como combustível veicular.
- (E) criar fundos financeiros internacionais para cercear o desenvolvimento das nações mais vulneráveis.

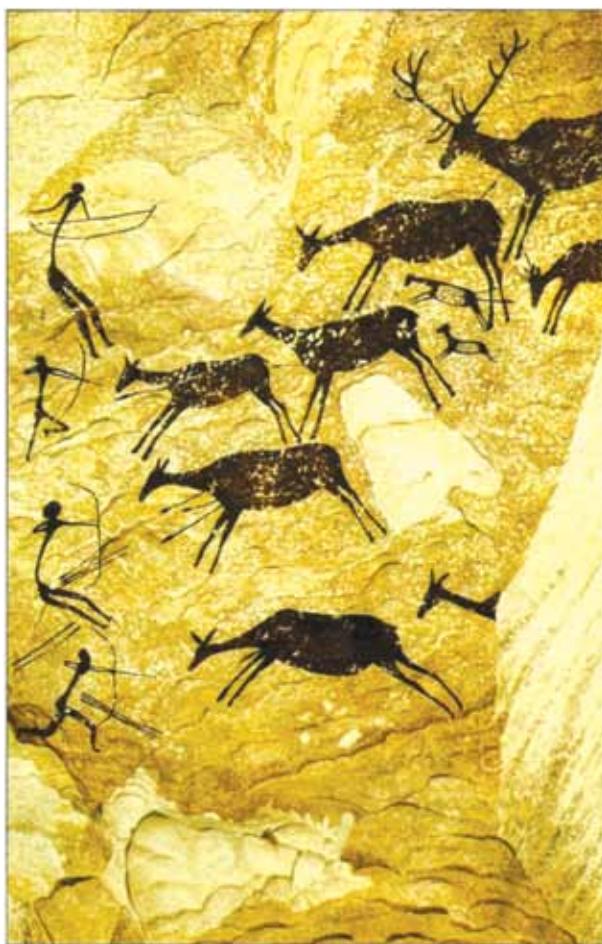
Uma metodologia pioneira, desenvolvida com suporte da Inteligência Artificial (IA), permitiu alcançar um nível de precisão de até 97% em análises de imagens de satélite do Cerrado no município de Sorriso (MT), um dos principais produtores agrícolas do país. A ferramenta confere maior exatidão aos estudos, monitoramento e planejamento do uso da terra e à prática da intensificação agrícola, com base em informações geoespaciais qualificadas.

(www.embrapa.br, 12.09.2023. Adaptado.)

A metodologia descrita no excerto é fundamental para

- (A) as coordenadas geográficas.
- (B) o sensoriamento remoto.
- (C) os mapas hipsométricos.
- (D) a semiologia gráfica.
- (E) as projeções cartográficas.

Analise o mural, datado de 7000 a.C., que se encontra no sítio arqueológico *Gruta dos Cavalos de Valltorta*, na Espanha.



(<https://auladehistoria.org>)

O mural registra

- (A) a dizimação da fauna paleolítica realizada pelos povos nômades.
- (B) a ritualização do sacrifício de animais por membros de diferentes tribos.
- (C) a complexa organização social alcançada na Idade dos Metais.
- (D) a domesticação dos animais praticada a partir do período Neolítico.
- (E) a conquista de alimento pelas comunidades pré-históricas.

27

Pouco mais de 20 000 escravizados haviam sido importados no período de 1640 a 1650, e pouco menos de 70 000 entre 1650 e 1676. No último quarto de século, 173 800 escravizados foram levados para as colônias inglesas [...]. Por volta de 1700, a população total de escravizados nas ilhas inglesas [na América] chegava a 100 000 [...].

(Robin Blackburn. *A construção do escravismo no Novo Mundo, 1492-1800*, 2003. Adaptado.)

A dinâmica registrada no excerto relaciona-se

- (A) ao absenteísmo dos senhores de engenho caribenhos.
- (B) à missão civilizadora inglesa na colonização do Caribe.
- (C) ao aumento da produção de gêneros tropicais no Caribe.
- (D) aos incentivos imigratórios aos colonos ingleses.
- (E) à reprodução vegetativa dos escravizados caribenhos.

28

Foi lá [na Bahia] que [...] D. João promulgou a Carta Régia que abriu os portos do Brasil às nações aliadas e neutrais [...]. Com o fim do monopólio e com sua capital transformada em sede do Império, o Brasil deixou de ser colônia de Portugal, passando a enfrentar uma espécie de limbo no tocante a seu estatuto político formal; ainda estava distante, porém, de um Estado independente e soberano.

(João Paulo Pimenta. *Independência do Brasil*, 2022.)

De acordo com o excerto, D. João fez o Brasil deixar de ser colônia em 1808, pois

- (A) instaurou uma nova dinastia reinante no país.
- (B) aboliu o exclusivo metropolitano português no território brasileiro.
- (C) provocou a imigração em massa de portugueses ao país.
- (D) promoveu a criação do exército brasileiro para proteger o território.
- (E) levou ao centro do poder a elite agrário-mercantil brasileira.

29

Já em plena República, rebelou-se Antônio Vicente contra a cobrança de impostos municipais em Bom Conselho (Bahia) e, em dia de feira, com seus seguidores, e sob o esporcar de foguetes, queimou as tábua em que estavam afixados os editais. A seguir, pôs-se em marcha com seu povo [...]. A fixação em Canudos — fazenda abandonada, junto ao Vaza-Barris — fez-se por esta época, vindo a alcançar o arraial, em seu curto período de existência, dimensões inusitadas no sertão.

(Paulo Sérgio Pinheiro et al. *O Brasil republicano, sociedade e instituições (1889-1930)*, vol. 9, 2006.)

O movimento social de Canudos, referido no excerto, caracterizou-se pela

- (A) estrita obediência às leis republicanas.
- (B) formação de uma comunidade inspirada no socialismo.
- (C) salvaguarda dos dogmas da Igreja Católica.
- (D) contestação ao mandonismo dos coronéis locais.
- (E) conspiração de restauração do regime monárquico.

30

No tabuleiro está uma pequena cidade alemã. Há mercado e algumas lojas de propriedade de judeus. Os jogadores assumem o papel de policiais [...]. O objetivo é expulsar a população judia [...]. Quem “coletar” seis judeus primeiro, vence.

[...] o macabro jogo *Juden raus!* (Fora judeus!) foi apenas um dos muitos brinquedos racistas comercializados na Alemanha sob o rótulo de “diversão para a família” [...].

(www.bbc.com)

No século XX, a existência desse tipo de jogo ilustra

- (A) o enraizamento dos ideais nazistas na sociedade alemã.
- (B) a construção do espaço vital para o povo alemão.
- (C) a violência das tropas nazistas nos campos de concentração da Alemanha.
- (D) o descaso do Estado alemão com a educação infantil.
- (E) a correspondência entre as brincadeiras e o corporativismo alemão.

Leia o texto para responder às questões de 31 a 35.

The term fast fashion has become more prominent in conversations surrounding fashion, sustainability, and environmental consciousness. The term refers to cheaply produced and priced garments¹ that copy the latest catwalk² styles and get pumped quickly through stores in order to maximize on current trends.

The fast fashion model is so-called because it involves the rapid design, production, distribution and marketing of clothing, which means that retailers are able to pull large quantities of greater product variety and allow consumers to get more fashion and product differentiation at a low price.

Fashion production comprises 10% of total global carbon emissions, as much as the European Union. It dries up water sources and pollutes rivers and streams, while 85% of all textiles go to dumps each year. Even washing clothes releases 500,000 tons of microfibres into the ocean each year, the equivalent of 50 billion plastic bottles.

Fast fashion does not only have a huge environmental impact. In fact, the industry also poses societal problems, especially in developing economies. According to a nonprofit organization, 80% of apparel³ is made by young women between the ages of 18 and 24. A 2018 report found evidence of forced and child labour in the fashion industry in Argentina, Bangladesh, Brazil, China, India, Indonesia, Philippines, Turkey, Vietnam and others. Rapid production means that sales and profits supersede human welfare.

(Rashmila Maiti. <https://earth.org>, 05.01.2024. Adaptado.)

¹garment: a piece of clothing.

²catwalk: the long, narrow stage that models walk along in a fashion show.

³apparel: clothes of a particular type when they are being sold in a shop.

32

In the excerpt from the first paragraph “cheaply produced and priced garments that copy the latest catwalk styles and get pumped quickly through stores in order to maximize on current trends”, the underlined words express

- (A) contrast.
- (B) emphasis.
- (C) conclusion.
- (D) purpose.
- (E) denial.

33

In the excerpt from the third paragraph “It dries up water sources and pollutes rivers and streams, while 85% of all textiles go to dumps each year”, the underlined word can be replaced, without meaning change, by

- (A) furthermore.
- (B) thereafter.
- (C) nevertheless.
- (D) because.
- (E) whereas.

34

The fourth paragraph is mainly about

- (A) the construction of a better balance in the fashion system.
- (B) the environmental impacts of fast fashion.
- (C) the social impacts of fast fashion.
- (D) the acceptance of fashion by all members of society.
- (E) the definition of fast fashion.

35

According to the fourth paragraph, the fast fashion market

- (A) shouldn't focus on human welfare.
- (B) focuses on profits over people.
- (C) should focus on profits over people.
- (D) focuses on people over profits.
- (E) can't focus on human welfare.

36

Durante uma corrida em uma pista, um atleta X, correndo com velocidade constante de 6,0 m/s, ultrapassou um atleta Y, que corria com velocidade constante de 5,5 m/s. Decorridos 12 s após essa ultrapassagem, a distância entre os atletas X e Y era de

- (A) 6,0 m.
- (B) 4,0 m.
- (C) 5,0 m.
- (D) 5,5 m.
- (E) 6,5 m.

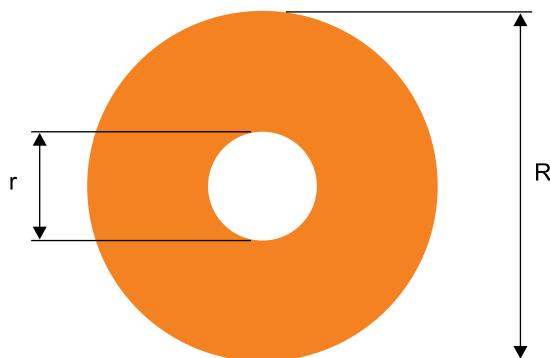
37

Para saltar, os gatos utilizam suas patas para empurrar o solo para baixo, o qual reage aplicando uma força sobre eles, impelindo-os para cima. Suponha que, em um salto, a força aplicada pelo solo sobre um gato de massa 4,0 kg realize um trabalho igual a 56 J. Considerando a aceleração gravitacional igual a 10 m/s^2 e que o gato se encontrava inicialmente em repouso, a altura máxima que esse gato pode atingir nesse salto é

- (A) 1,0 m.
- (B) 1,2 m.
- (C) 1,6 m.
- (D) 1,4 m.
- (E) 1,8 m.

38

Um disco de cobre de diâmetro R tem, no seu centro, um orifício circular de diâmetro r .



Se esse disco for submetido a uma variação de temperatura ΔT , o valor do seu diâmetro terá uma variação diretamente proporcional a

- (A) $2(R + r)$.
- (B) $R + r$.
- (C) $R - r$.
- (D) R .
- (E) $2(R - r)$.

39

No dia a dia, é possível observar as seguintes ocorrências:

- I. Uma piscina com água aparenta ser mais rasa do que realmente é.
- II. Um objeto, ao ser iluminado com luz branca, apresenta-se preto.
- III. Um feixe de luz branca, ao atravessar um prisma, decomponde-se em diversas cores.

Os fenômenos ópticos que explicam as ocorrências I, II e III são, respectivamente,

- (A) difração, absorção e interferência.
- (B) refração, reflexão e interferência.
- (C) reflexão, refração e difração.
- (D) refração, absorção e refração.
- (E) reflexão, difração e refração.

40

O termistor é um componente eletrônico cuja resistência elétrica varia de acordo com a temperatura a que é submetido. A figura 1 mostra a curva que indica a variação da resistência, em função da temperatura, do termistor que se encontra no trecho do circuito elétrico representado na figura 2.

FIGURA 1

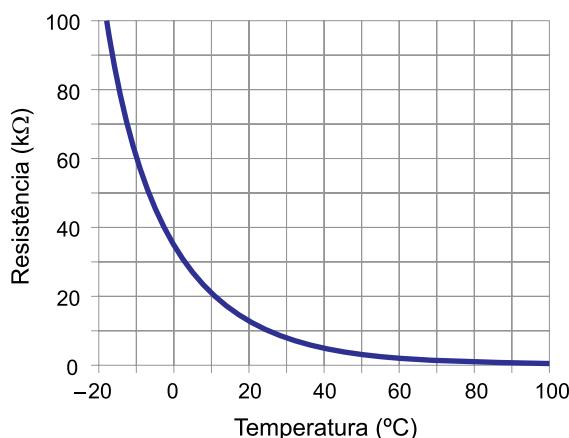
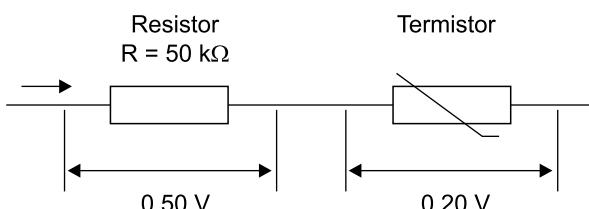


FIGURA 2



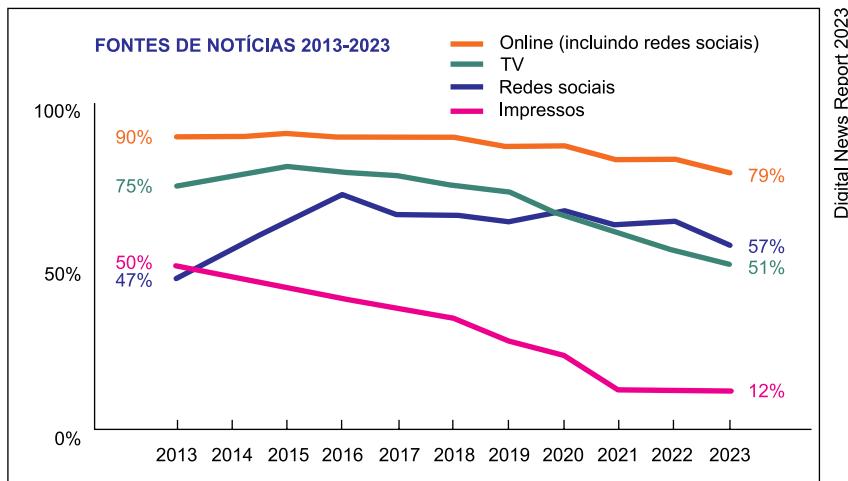
A temperatura a que esse termistor está submetido é de

- (A) 0 °C.
- (B) 20 °C.
- (C) 40 °C.
- (D) –10 °C.
- (E) 10 °C.

REDAÇÃO

TEXTO 1

Em 2023, estimou-se que cerca de 4,9 bilhões de pessoas usaram redes sociais em todo o mundo. Esses usuários não estão vinculados a uma única plataforma: atualmente, muitos de nós espalhamos nossa presença digital por diversas delas e passamos cerca de 145 minutos nas redes sociais todos os dias. Não por acaso, nos últimos anos, os discursos veiculados nessas redes têm cada vez mais influenciado o destino político do planeta.



(Denis Pacheco. "Navegar é preciso! Regular (as redes) também". <https://jornal.usp.br>, 17.11.2023. Adaptado.)

TEXTO 2

Entidades historicamente engajadas na democratização da comunicação posicionam-se a favor da regulação da internet. Em manifesto aberto, o Fórum Nacional pela Democratização da Comunicação (FNDC) classifica a regulação das plataformas digitais como uma medida “necessária e urgente”. Especialistas apontam que no cenário atual o que se observa é um claro desequilíbrio em favor das plataformas, que desfrutam de autonomia e plenos poderes na moderação de conteúdos e contas dos usuários de seus serviços.

A jornalista Bia Barbosa aponta os riscos trazidos pelo formato praticado. “O atual modelo de autorregulação das plataformas tem se mostrado insuficiente para a garantia de direitos fundamentais e, ao mesmo tempo, perigoso para a democracia”. Ela atribui esse fato à lógica de mercado na qual essas empresas trabalham, baseada na retenção da atenção dos usuários e na busca por audiência e interações, que resultam em engajamento.

Segundo Bia, por essa razão, as plataformas investem na disseminação de conteúdos desinformativos e violentos, de incitação ao ódio, com violação de direitos e que atentam contra o Estado Democrático de Direito, ao invés de inibir tais conteúdos, pois geram mais audiência e repercussão.

(Glauber Tiburtino. “Por que regular a internet é preciso?”. <https://radis.ensp.fiocruz.br>, 30.10.2023. Adaptado.)

TEXTO 3

As redes sociais potencializaram a participação popular nos grandes temas do país, com mais acesso ou, como se diz hoje, “lugar de fala”, junto aos três Poderes e à mídia. Sem dúvida que, neste sentido, liberdade de expressão, de imprensa e de redes sociais se compõem e complementam. Dessa forma, a regulação da liberdade de expressão, seja na imprensa ou nas redes sociais, só existe em países autoritários e, no Brasil, remontaria ao período sombrio em que tudo que fosse publicado passava por um órgão censor, sendo que os que desagradavam os ditadores de então tinham sua voz calada, seu veículo de imprensa, sua arte, censurada e banida, inclusive com exílio. E isso parece estar retornando ao Brasil e a outras democracias fragilizadas espalhadas pelo mundo, em especial, na América Latina.

Assusta ver parte da imprensa, em especial da grande e tradicional mídia, censurada no passado, hoje defender, sem pudor, a censura, disfarçada de regulação às redes sociais. Portanto, não há justificativa, de fato ou de direito, nem mesmo paralelo no mundo democrático para mais “regulação da mídia” e das “redes sociais”. Tal pretensão perpassa por uma nova linguagem para traduzir verdadeira e inadmissível institucionalização da censura, que vigorou no Brasil sob as mesmas bases e justificativas de hoje: proteger a nação, o povo e as instituições.

(Georges Humbert. “Não há justificativa para mais regulação da mídia e das redes sociais”. www.conjur.com.br, 27.04.2024. Adaptado.)

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

REGULAÇÃO DAS REDES SOCIAIS: ENTRE O COMBATE À DESINFORMAÇÃO E A CENSURA

Os rascunhos não serão considerados na correção.

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

NÃO ASSINE ESTA FOLHA

UNiSA

Universidade Santo Amaro

PROCESSO SELETIVO MEDICINA | 2º SEMESTRE DE 2024

16.06.2024

002. Prova II

VERSÃO 1

1 - C	2 - B	3 - E	4 - D	5 - A	6 - B	7 - C	8 - B	9 - A	10 - E
11 - D	12 - D	13 - E	14 - C	15 - B	16 - A	17 - C	18 - D	19 - E	20 - A
21 - B	22 - D	23 - A	24 - C	25 - B	26 - E	27 - C	28 - B	29 - D	30 - A
31 - C	32 - D	33 - E	34 - C	35 - B	36 - A	37 - D	38 - D	39 - D	40 - E