



FABP2503



03001001

Faculdade



001

PROCESSO SELETIVO MEDICINA | 1º SEMESTRE DE 2027

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 3h, 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

USO EXCLUSIVO DO FISCAL

AUSENTE

☐

Assinatura do candidato

FUNDAÇÃO

vunesp





FABP2503



03001002



FABP2503



03001003

QUESTÃO 01

O termo água hydrogenada surgiu nos anos 2000 no Japão, quando ocorreu a divulgação do consumo dessa água como bebida terapêutica. Trata-se de água potável contendo moléculas de gás hidrogênio (H_2) dissolvidas em concentração que pode atingir até 1,6 ppm (1,6 mg/L). A obtenção da água hydrogenada é feita em dispositivos que geram o gás H_2 no momento do uso. Um desses dispositivos produz a água hydrogenada com $pH = 9$.

- a) Usando o modelo de Lewis, represente as ligações químicas na molécula de água. Classifique a molécula de água quanto à polaridade.
- b) Apresente a concentração de H_2 , em mol/L, na água hydrogenada que contém 1,6 ppm de H_2 . Calcule a concentração de íons OH^- , em mol/L, na água hydrogenada com $pH = 9$.

RASCUNHO**RESOLUÇÃO E RESPOSTA**



FABP2503

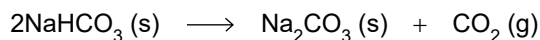


03001004

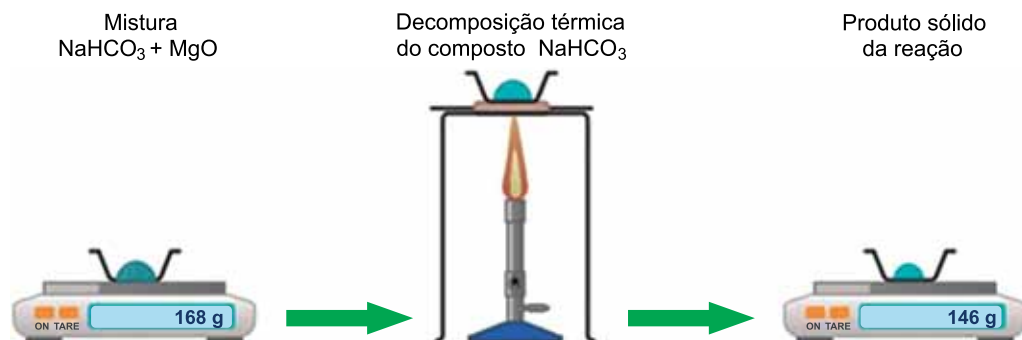
QUESTÃO 02

Para determinar o teor dos componentes em uma mistura, foram analisadas 168 g de uma mistura formada por hidrogenocarbonato de sódio (NaHCO_3 ; massa molar = 84 g/mol) e óxido de magnésio (MgO).

Para isso, a mistura foi aquecida na chama de um bico de Bunsen, que manteve o óxido de magnésio sem reagir, porém promoveu a reação de decomposição térmica do NaHCO_3 , conforme a equação química:



Após ser resfriado, o produto sólido, constituído por MgO e Na_2CO_3 foi pesado e apresentou a massa igual a 146 g. A figura representa as etapas da análise.



- a) Apresente a carga do cátion do composto MgO . Dê a fórmula unitária do composto formado entre esse cátion e o íon hidrogenocarbonato.
- b) Qual é a quantidade, em mol de CO_2 , formada na reação? Calcule o teor percentual em massa de NaHCO_3 na mistura.

RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA



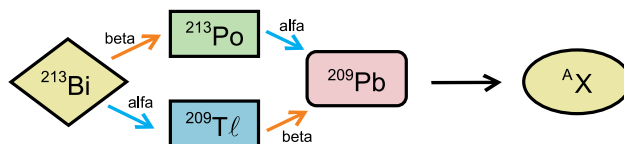
FABP2503



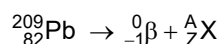
03001005

QUESTÃO 03

O emprego do radioisótopo bismuto-213 (^{213}Bi) vem sendo estudado em um tipo de radioterapia conhecida como terapia alfa direcionada, utilizada no tratamento de determinados tumores cancerígenos. O bismuto-213 decai radioativamente por duas vias diferentes: uma com a emissão de partículas alfa ($^4_2\alpha$) e outra com emissão de partículas beta ($^0_{-1}\beta$). O esquema da figura representa as etapas de decaimento radioativo do bismuto-213. Nesse processo de decaimento formam-se os radioisótopos polônio-213 (^{213}Po) e tálio-209 (^{209}Tl). Ambos decaem radioativamente formando o radioisótopo chumbo-209 (^{209}Pb). O chumbo-209, por sua vez, decai com a emissão de partícula beta, formando a espécie estável, não radioativa, representada por ^A_ZX .



A equação representa o decaimento do chumbo-209.



A tabela apresenta a diminuição da atividade radioativa (em Megabequerel) do Bismuto-213 com o passar do tempo, medido em minutos.

Atividade Megabequerel (MBq)	Tempo em minutos
1000	0
800	15
650	29
125	138
50	200

- a) Dê o número de nêutrons do radioisótopo polônio-213. Apresente o total de elétrons do cátion tálio trivalente, Tl^{3+} .
- b) Com base nas informações da tabela, calcule a meia-vida do radioisótopo bismuto-213, em minutos. Apresente o símbolo químico do elemento ^A_ZX formado no decaimento radioativo do chumbo-209.

RESOLUÇÃO E RESPOSTA



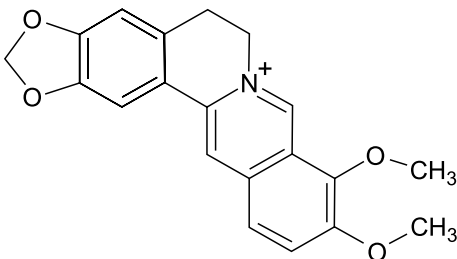
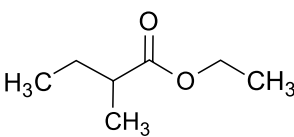
FABP2503



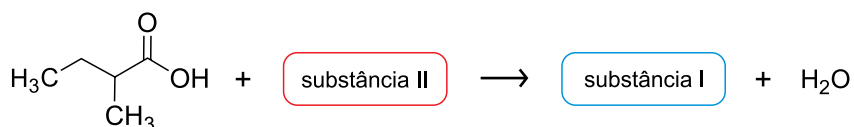
03001006

QUESTÃO 04

Balas de goma sabor abacaxi podem ser produzidas a partir do uso do corante natural berberina e de uma molécula sintética (substância I) que confere às balas o sabor característico de abacaxi.

Berberina	Substância I
	

A substância I é sintetizada a partir da reação esquematizada a seguir.



- a) A quais funções orgânicas pertencem os grupos funcionais nitrogenado e oxigenado da berberina?
- b) Qual é força intermolecular mais intensa que se estabelece entre a molécula de água e a substância I? Represente a fórmula estrutural da substância II.

RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA



FABP2503



03001007

QUESTÃO 05

A morfologia do complexo golgiense pode se alterar sob diferentes condições fisiológicas, como mitose celular, crescimento ou necessidades metabólicas. Quando ocorre lesão dos microtúbulos induzida por fármacos como nocodazol ou colchicina, o complexo golgiense também se dispersa ou fragmenta de forma reversível. Em condições patológicas, como disfunção do retículo endoplasmático, interrupção das vias de transporte intracelular e metabolismo lipídico anormal, o complexo golgiense também pode sofrer alterações. No entanto, essas alterações são geralmente irreversíveis e podem até mesmo acelerar ou causar morte celular associada a doenças neurodegenerativas, como a doença de Alzheimer, e ao complexo golgiense.

(www.creative-diagnostics.com. Adaptado.)

- a) Qual organela celular é formada a partir do complexo golgiense? Em qual organela celular são sintetizadas as proteínas processadas pelo complexo golgiense?
- b) Por que o metabolismo lipídico anormal na célula pode afetar a estrutura do complexo golgiense? Por que fármacos como o nocodazol comprometem o transporte intracelular de vesículas?

RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA



FABP2503



03001008

QUESTÃO 06

Pesquisadores alemães anunciaram um avanço que pode abrir novas possibilidades no combate ao HIV. A equipe liderada pelo virologista Florian Klein analisou o sangue de 32 pessoas que vivem com HIV e, de forma espontânea, desenvolveram anticorpos raros e altamente eficazes contra o vírus. Em laboratório, mais de 800 anticorpos presentes nessas amostras foram testados, e apenas um, batizado de 04_A06, mostrou uma capacidade excepcional de bloquear o HIV antes que ele infecte as células do corpo. Esse anticorpo se liga justamente a uma proteína que o vírus utiliza para entrar nas células, funcionando como um bloqueio físico. A ação preventiva também chamou atenção. Segundo Klein, o anticorpo pode proteger o organismo por meses sem a necessidade de doses diárias.

O que a descoberta pode mudar no tratamento do HIV:

- Anticorpo 04_A06 neutralizou 98% das variantes testadas do HIV.
- Avanço pode ajudar na prevenção e no tratamento da infecção.
- Possibilidade de injeção semestral, reduzindo dependência de comprimidos diários.
- Resultados ainda são laboratoriais e exigem testes em humanos.

(<https://olhardigital.com.br>, 03.11.2025. Adaptado.)

- a) Em que estrutura do vírus HIV está localizada a proteína à qual o anticorpo 04_A06 se liga? Cite um fenômeno biológico que pode resultar em novas variantes do HIV.
- b) Qual a função da enzima transcriptase reversa, presente no vírus HIV? Considerando os tipos de imunização, por que a prevenção efetiva contra o HIV exigiria a aplicação de doses periódicas de anticorpos 04_A06?

RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA



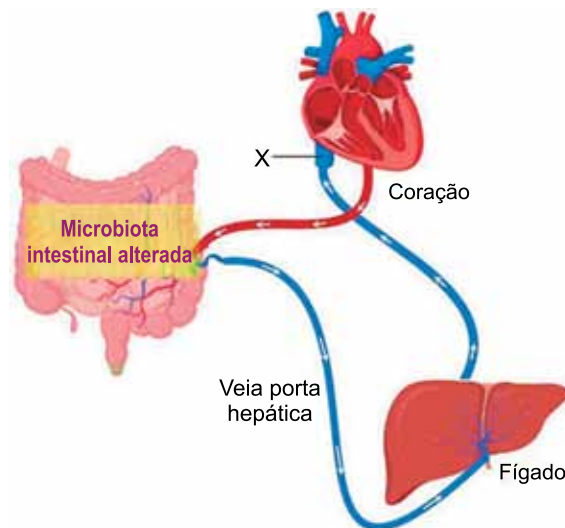
FABP2503



03001009

QUESTÃO 07

Um estudo desenvolvido na Universidade Harvard, nos Estados Unidos, encontrou um conjunto de metabólitos que, como ilustrado na figura, são direcionados do intestino para o fígado, pela veia porta hepática, e deste para o coração, de onde são bombeados para o restante do organismo. Esses produtos têm papel importante na sensibilidade à insulina, o que pode contribuir para futuros tratamentos da obesidade e do diabetes tipo 2. Segundo o pesquisador Vitor Rosseto Muñoz, tanto o ambiente quanto a genética do hospedeiro podem interagir de maneira complexa com o microbioma intestinal, principalmente quando a microbiota nesse órgão é alterada.



(<https://agencia.fapesp.br>, 22.10.2025. Adaptado.)

- a) Como é denominado o vaso sanguíneo conectado imediatamente ao coração, que está indicado pela letra X na figura? Que secreção produzida no fígado é liberada no intestino delgado para a emulsificação de gorduras?
- b) Qual a função da insulina no organismo humano? Considerando os conceitos em ecologia, por que o intestino humano pode ser classificado como um microbioma?

RESOLUÇÃO E RESPOSTA



FABP2503



03001010

QUESTÃO 08

Para entender como a síndrome do X frágil é herdada, é útil conhecer as alterações no gene *FMR1* que causam essa síndrome. Existe um trecho do gene *FMR1* localizado no cromossomo sexual X, em que o padrão CGG de letras químicas do DNA se repete inúmeras vezes. Cada pessoa tem um número diferente dessas repetições CGG, mas a maioria tem menos de 45 repetições. Pessoas com síndrome do X frágil quase sempre têm mais de 200 repetições, o que faz com que o gene *FMR1* seja “desativado” e fique incapaz de produzir a proteína FMRP.

(www.cdc.gov. Adaptado.)

- a) Qual deve ser a sequência de bases nitrogenadas de uma fita de DNA que complementa o padrão CGG? Como é denominado o estado da cromatina em que genes se encontram naturalmente desativados durante o período G1 da interfase?
- b) Como é classificado o tipo de alteração cromossômica estrutural que resulta em repetições de sequências de bases no DNA? Uma mulher apresenta alelos do gene *FMR1* com 40 repetições e 43 repetições CGG. Suponha que essa mulher gere uma criança com um homem que apresenta 210 repetições CGG em seus cromossomos. Considerando que se trata de uma herança dominante, qual a probabilidade de esse casal gerar uma criança do sexo feminino com X frágil e portadora do alelo com 43 repetições?

RASCUNHO**RESOLUÇÃO E RESPOSTA**



FABP2503



03001012



331242

Faculdade



002

PROCESSO SELETIVO MEDICINA | 1º SEMESTRE DE 2027

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 3h, 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

FUNDAÇÃO



Considere a tirinha do cartunista Pablo Carballo, publicada no perfil @opablocarballo do Instagram em 08.02.2026, para responder às questões 01 e 02.



QUESTÃO 01

No primeiro quadrinho, o uso da locução verbal “deve ser” indica que a afirmação do coelho tem o sentido de

- (A) uma certeza factual.
- (B) um destino inevitável.
- (C) uma obrigação expressa.
- (D) um princípio lógico.
- (E) uma especulação hipotética.

QUESTÃO 02

No contexto em que está inserida, a oração “Pra saber das fofocas” (2º quadrinho) expressa ideia de

- (A) proporção.
- (B) tempo.
- (C) condição.
- (D) finalidade.
- (E) comparação.

Leia a crônica “Um pé de milho”, de Rubem Braga, publicada originalmente em dezembro de 1945, para responder às questões de 03 a 05.

Os americanos, através do radar, entraram em contato com a Lua, o que não deixa de ser emocionante. Mas o fato mais importante da semana aconteceu com o meu pé de milho.

Aconteceu que no meu quintal, em um monte de terra trazido pelo jardineiro, nasceu alguma coisa que podia ser um pé de capim — mas descobri que era um pé de milho. Transplantei-o para o exíguo canteiro na frente da casa. Secaram as pequenas folhas, pensei que fosse morrer. Mas ele reagiu. Quando estava do tamanho de um palmo veio um amigo e declarou desdenhosamente que na verdade aquilo era capim. Quando estava com dois palmos veio outro amigo e afirmou que era cana.

Sou um ignorante, um pobre homem de cidade. Mas eu tinha razão. Ele cresceu, está com dois metros, lança as suas folhas além do muro — e é um esplêndido pé de milho. Já viu o leitor um pé de milho? Eu nunca tinha visto. Tinha visto centenas de milharais — mas é diferente. Um pé de milho sozinho, em um canteiro, espremido, junto do portão, numa esquina de rua — não é um número numa lavoura, é um ser vivo e independente. Suas raízes roxas se agarram no chão e suas folhas longas e verdes nunca estão imóveis. Detesto comparações surrealistas — mas na lógica de seu crescimento, tal como o vi em uma noite de luar, o pé de milho parecia um cavalo empinado, de crinas ao vento — e em outra madrugada, parecia um galo cantando.

Anteontem aconteceu o que era inevitável, mas que nos encantou como se fosse inesperado: meu pé de milho pendoou¹. Há muitas flores belas no mundo, e a flor de milho não será a mais linda. Mas aquele pendão firme, vertical, beijado pelo vento do mar, veio enriquecer nosso canteirinho vulgar com uma força e uma alegria que fazem bem. É alguma coisa de vivo que se afirma com ímpeto e certeza. Meu pé de milho é um belo gesto da terra. E eu não sou mais um medíocre homem que vive atrás de uma chata máquina de escrever: sou um rico lavrador da Rua Júlio de Castilhos.

(Melhores crônicas, 2013.)

¹pendoar: surgimento da estrutura floral masculina do milho, o pendão.

QUESTÃO 03

Na crônica, a história é narrada

- (A) a partir de um ponto de vista pessoal, subjetivo.
- (B) por uma voz que busca objetividade e isenção.
- (C) em um fluxo de consciência independente da realidade factual.
- (D) por uma voz pessoal que justapõe argumentos para defender uma tese.
- (E) em uma estrutura jornalística que valoriza a relevância pública dos fatos.

QUESTÃO 04

No texto, o narrador qualifica sua atividade de escritor como

- (A) arriscada.
- (B) gratificante.
- (C) empolgante.
- (D) enfadonha.
- (E) humilhante.

QUESTÃO 05

Na formação da palavra “transplantei” (2º parágrafo), há um prefixo cujo significado é:

- (A) para dentro.
- (B) de novo.
- (C) em outro lugar.
- (D) com profundidade.
- (E) de modo intenso.

Leia o poema “Desleitos”, de Mia Couto, para responder às questões de 06 a 08.

Desleitos

Recuso o leito.
Quero dormir
onde não tenha cabimento.

O problema da cama
é que, tal como no caixão,
ganhamos o tamanho da tábua.

Para sonhar,
prefiro o inteiro chão.

Tenho a sede
do embondeiro¹:
ao invés de beber,
eu engulo o chão inteiro.

(*Poemas escolhidos*, 2016.)

¹ embondeiro: árvore de grande porte, típica de certas paisagens africanas, que consegue armazenar água e sobreviver em clima seco; o mesmo que baobá.

QUESTÃO 06

No poema, o eu lírico expressa o desejo de viver

- (A) sem pressa.
- (B) com disciplina.
- (C) com moderação.
- (D) sem restrições.
- (E) com inteligência.

QUESTÃO 07

“ao invés de beber,
eu engulo o chão inteiro.” (4ª estrofe)

Nessa passagem, o autor recorre ao seguinte recurso expressivo:

- (A) eufemismo.
- (B) ambiguidade.
- (C) ironia.
- (D) pleonismo.
- (E) hipérbole.

QUESTÃO 08

A reflexão pessoal do eu lírico adquire um caráter explicitamente coletivo no verso:

- (A) “ganhamos o tamanho da tábua.” (2ª estrofe).
- (B) “onde não tenha cabimento.” (1ª estrofe).
- (C) “ao invés de beber,” (4ª estrofe).
- (D) “Recuso o leito.” (1ª estrofe).
- (E) “eu engulo o chão inteiro.” (4ª estrofe).

Leia o trecho do livro *Como o cérebro cria*, de David Eagleman e Anthony Brandt, para responder às questões 09 e 10.

A todo momento, mais ou menos um milhão de pessoas se encontram reclinadas em poltronas confortáveis que estão milhares de quilômetros acima da superfície do planeta. O sucesso da aviação comercial é enorme. Há não muito tempo, viajar pelos céus era uma aventura arriscada e raríssima. Agora, dificilmente provoca surpresa: embarcamos como sonâmbulos, e só ficamos alertas se algo quebrar nossa expectativa de conforto em poltronas reclináveis, com refeições e, dependendo da viagem, até filmes para assistir.

Num de seus números, o comediante Louis C.K. expressa perplexidade diante da forma como os viajantes perderam o encanto pelo voo comercial. Ele imita um passageiro se queixando: “E aí embarcamos no avião e nos fizeram ficar parados na pista durante quarenta minutos. Tivemos de ficar lá esperando”. A resposta de Louis ao passageiro: “É mesmo?! E o que aconteceu depois? Você voou pelos ares, de forma inacreditável, como um pássaro? Você participou da experiência milagrosa do voo humano, seu zero à esquerda?” Ele volta a atenção para as pessoas que reclamam dos atrasos. “Atrasos? É mesmo? De Nova Iorque à Califórnia em cinco horas. Antes levava trinta anos. E você ainda morria no caminho”. Louis relembra seu primeiro voo com Wi-fi, em 2009, assim que a tecnologia foi implantada. “Estou sentado no avião e eles começam: ‘Abra seu laptop, você pode entrar na internet’. E é rápida, assisti a vídeos no YouTube. É incrível: estou num avião!” Mas minutos depois a conexão cai. O passageiro ao lado de Louis se zanga e exclama: “Isto é um absurdo!” Louis comenta: “Quer dizer, olha a rapidez com que o mundo passa a lhe dever uma coisa que ele só descobriu que existia alguns segundos atrás”.

(*Como o cérebro cria*, 2020.)

QUESTÃO 09

Segundo os autores do texto, o comediante Louis C.K., em uma de suas cenas, revolta-se contra pessoas que

- (A) ficam entusiasmadas por estarem viajando de avião.
- (B) tratam os avanços da tecnologia como um fato banal.
- (C) são tomadas pelo medo ao viajarem de avião.
- (D) expressam suas alegrias em voz alta a desconhecidos.
- (E) acreditam que a tecnologia pode aperfeiçoar as relações interpessoais.

QUESTÃO 10

“e só ficamos alertas se algo quebrar nossa expectativa de conforto em poltronas reclináveis, com refeições e, dependendo da viagem, até filmes para assistir.” (2º parágrafo)

Se a oração sublinhada for passada para a voz passiva, o verbo “quebrar” assumirá a seguinte forma:

- (A) seja quebrado.
- (B) é quebrada.
- (C) seja quebrada.
- (D) for quebrado.
- (E) for quebrada.

QUESTÃO 11

No Brasil, em 2026, já haviam sido notificados 14 370 casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) — ou seja, aqueles casos que evoluem para hospitalização —, sendo 35% com resultado laboratorial positivo para algum vírus respiratório. Entre os casos positivos, 20% eram causados pelo vírus influenza A, que causa gripe. A incidência de SRAG é mais elevada entre as crianças pequenas, enquanto a mortalidade se concentra principalmente nos idosos.

(www.agencia.fiocruz.br, 06.03.2026. Adaptado.)

Segundo os dados do excerto, o número de resultados positivos para o vírus da influenza A encontrava-se entre

- (A) 7 800 e 8 000.
- (B) 2 100 e 2 300.
- (C) 900 e 1 100.
- (D) 2 800 e 3 000.
- (E) 4 900 e 5 100.

QUESTÃO 12

Uma farmácia possui dois tipos de caixas, A e B, para armazenar seu estoque de ampolas de medicamentos. Cada caixa do tipo A tem capacidade para 21 ampolas e cada caixa do tipo B tem capacidade para 24 ampolas. Considere que o estoque dessa farmácia contém 183 ampolas, e que, para armazenar todo o estoque, serão utilizadas 8 caixas, combinando os dois tipos de caixas e sem deixar compartimentos vazios. Nessas condições, o total de ampolas do estoque dessa farmácia será armazenado em

- (A) 5 caixas A e 3 caixas B.
- (B) 2 caixas A e 6 caixas B.
- (C) 4 caixas A e 4 caixas B.
- (D) 6 caixas A e 2 caixas B.
- (E) 3 caixas A e 5 caixas B.

QUESTÃO 13

Um frasco em formato de cilindro, com 12 cm de altura e 10 cm de diâmetro, está cheio de água. Uma válvula foi adaptada no fundo desse frasco para que a água pudessem escoar a uma vazão constante de 15 gotas por minuto. Considerando que $1 \text{ mL} = 20 \text{ gotas}$ e $\pi = 3$, se a água começar a escoar às 6h de uma terça-feira, o frasco ficará vazio exatamente às

- (A) 20h da terça-feira.
- (B) 4h da quarta-feira.
- (C) 18h da terça-feira.
- (D) 2h da quarta-feira.
- (E) 21h da terça-feira.

QUESTÃO 14

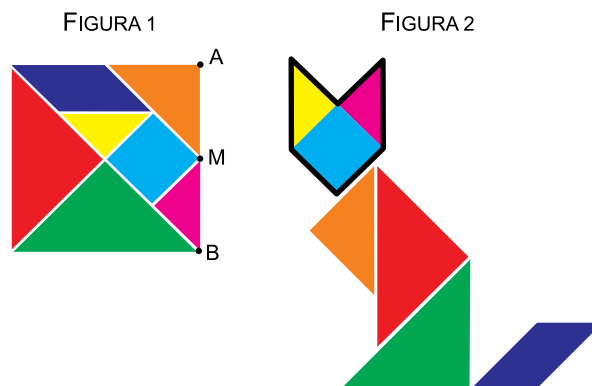
Com o intuito de acumular R\$ 30.000,00 em 30 meses, um comerciante decidiu juntar dinheiro mês a mês, guardando, do segundo mês em diante, R\$ 50,00 a mais do que o mês anterior.

Desconsiderando qualquer tipo de juros no período, para atingir a quantia desejada, o menor valor que o comerciante deverá guardar no primeiro mês corresponde a

- (A) R\$ 275,00.
- (B) R\$ 200,00.
- (C) R\$ 225,00.
- (D) R\$ 250,00.
- (E) R\$ 300,00.

QUESTÃO 15

O tangram é um quebra-cabeça chinês composto por 7 peças geométricas planas, formadas a partir de um quadrado, como mostra a figura 1. Essas peças são 5 triângulos retângulos isósceles, 1 quadrado e 1 paralelogramo, e, combinando-as, é possível construir diversas representações, como as de animais, objetos e pessoas, por exemplo. Na figura 2, há a representação de um gato a partir da combinação das 7 peças.



Considerando, na figura 1, $AB = 10 \text{ cm}$ e M como ponto médio do segmento AB, então, na figura 2, a área do hexágono destacado, formado pelas peças que representam a cabeça do gato, é igual a

- (A) $18,75 \text{ cm}^2$.
- (B) 20 cm^2 .
- (C) $12,5 \text{ cm}^2$.
- (D) 25 cm^2 .
- (E) $22,5 \text{ cm}^2$.

QUESTÃO 16

Antes de fazer uma viagem, uma família consultou a previsão do tempo para os três dias em que estariam viajando, obtendo as seguintes probabilidades de chuva para cada dia:

1º dia	2º dia	3º dia
		
30%	50%	60%

Com base nesses dados, a família concluiu que a probabilidade de chover nos três dias da viagem é de

- (A) 14%.
- (B) 9%.
- (C) 5%.
- (D) 50%.
- (E) 30%.

QUESTÃO 17

Uma turma de 12 alunos, em que 8 são mulheres e 4 são homens, participará de uma atividade. Para isso, os alunos serão separados nos grupos A, B e C, sendo que o grupo A terá 4 mulheres e 2 homens, o grupo B terá 2 mulheres e 1 homem, e o grupo C também terá 2 mulheres e 1 homem.

O número de modos diferentes de distribuir os alunos nesses grupos é igual a

- (A) 5040.
- (B) 1880.
- (C) 4230.
- (D) 924.
- (E) 2772.

QUESTÃO 18

A temperatura corporal de uma pessoa foi monitorada durante 24 horas e pode ser modelada por meio da seguinte função:

$$T(t) = 36,2 + 0,8 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{12} \cdot t - \pi\right)$$

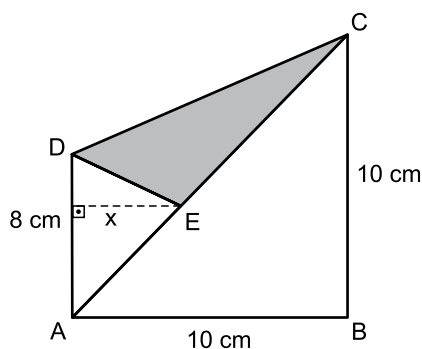
Nessa função, $T(t)$ é a temperatura, em graus Celsius ($^{\circ}\text{C}$), no instante t , em horas, com $0 \leq t < 24$, sendo $t = 0$ correspondente à meia-noite.

O primeiro horário em que a temperatura corporal da pessoa atingiu $36,6^{\circ}\text{C}$ ocorreu às

- (A) 12h.
- (B) 18h.
- (C) 22h.
- (D) 16h.
- (E) 14h.

QUESTÃO 19

Considere um trapézio retângulo ABCD de bases medindo 8 cm e 10 cm. Na diagonal AC, marca-se o ponto E a uma distância x do segmento AD, como mostra a figura.

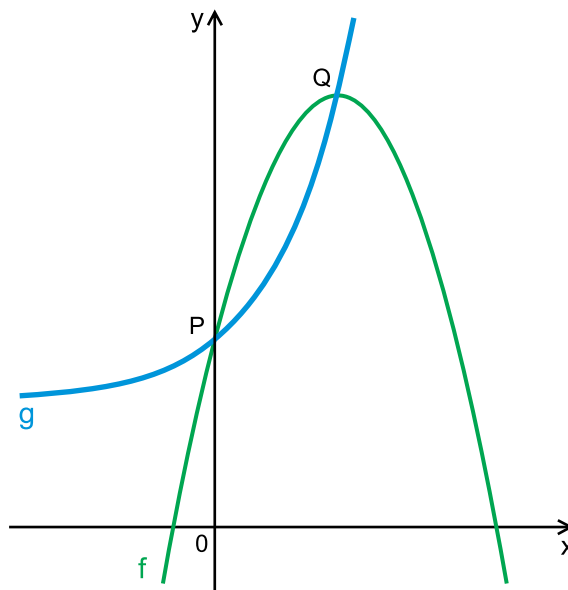


Com base nesses dados, a área A do triângulo CDE, em função de x , é dada por:

- (A) $A(x) = 40 - 8x$
- (B) $A(x) = 50 - 4x$
- (C) $A(x) = 40 - 4x$
- (D) $A(x) = 90 - 8x$
- (E) $A(x) = 90 - 2x$

QUESTÃO 20

Considere as funções $f(x) = -x^2 + 4x + 3$ e $g(x) = a^x + 2$, com $a \in \mathbb{R}_+$. Os gráficos dessas funções se intersectam nos pontos P e Q, sendo P um ponto do eixo das ordenadas e Q o vértice da parábola que representa a função f .



Nessas condições, o valor de a^2 é igual a:

- (A) $\sqrt{5}$
- (B) 5
- (C) $\sqrt{10}$
- (D) $5\sqrt{5}$
- (E) 25

QUESTÃO 21

No plano internacional, 2026 consolida uma fragmentação profunda. As alianças tradicionais perdem coesão, os organismos supranacionais sofrem rupturas e a cooperação internacional torna-se episódica, seletiva e instrumental. A ideia de uma ordem baseada em regras universais cede lugar a arranjos pragmáticos, negociados caso a caso, moldados por relações assimétricas de poder. Conflitos armados prolongados deixam de ser tratados como exceções e passam a integrar a paisagem estrutural do sistema internacional. A disputa por energia, alimentos, tecnologia, minerais estratégicos e cadeias produtivas redefine prioridades. Sanções econômicas, barreiras comerciais, controles tecnológicos e políticas industriais defensivas tornam-se ferramentas correntes. Nesse cenário, a instabilidade deixa de ser transitória e passa a organizar o funcionamento do sistema. A política internacional abandona a ambição de construir consensos duradouros e passa a administrar riscos permanentes.

(Maria Luiza Falcão. <https://revistaforum.com.br>, 01.01.2026. Adaptado.)

As transformações recentes no espaço mundial, mencionadas no excerto, representam para as relações internacionais

- (A) o declínio da hegemonia dos Estados Unidos na ordem multipolar, pois a adoção de medidas bilaterais em acordos geoeconômicos compromete o padrão dólar como moeda de referência no comércio.
- (B) o colapso do sistema da Organização das Nações Unidas (ONU), pois a ingerência dos países com assento permanente no Conselho de Segurança limita o poder de veto dos países com assento rotativo.
- (C) a derrocada da integração regional entre os blocos econômicos, pois as contrariedades internas entre os países-membros têm estimulado a adoção de medidas nacionalistas em detrimento ao globalismo.
- (D) o enfraquecimento do multilateralismo nas relações entre Estados-Nações, pois as medidas unilateralistas das potências econômicas e militares instaura uma política contrária ao consenso global.
- (E) a corrosão dos princípios de soberania nos países democráticos, pois a disseminação de informações falsas nas redes de comunicação digital fomenta discursos de ódio que combatem a xenofobia.

QUESTÃO 22

Mesmo com a queda de Bashar al-Assad, este país continua, no início de 2026, sendo palco de conflitos entre grupos e facções que estão em guerra civil desde 2011. Desta vez, forças do atual governo interino e o principal grupo de poder no nordeste do país seguem em combate. A nova onda de conflitos surgiu após negociações entre a administração de Ahmed al-Sharaa e a organização militar liderada por curdos, que lutou contra o Estado Islâmico (Isis) no país ao lado da coalizão militar internacional. O principal ponto das discussões diz respeito ao acordo firmado entre as partes que prevê transferência de territórios governados pelos curdos para o governo central desse país.

(Junio Silva. www.metropoles.com, 06.01.2026. Adaptado.)

O país citado no excerto e o movimento que deu início à crise e à subsequente guerra civil nesse país são, respectivamente,

- (A) Egito e Irmandade Muçumana.
- (B) Afeganistão e Insurgência Talibã.
- (C) Síria e Primavera Árabe.
- (D) Iraque e Tempestade no Deserto.
- (E) Tunísia e Revolução Islâmica.

QUESTÃO 23

Analise a charge da cartunista Anne Darenne, publicada no perfil @adene_dessins em 11.11.2025.



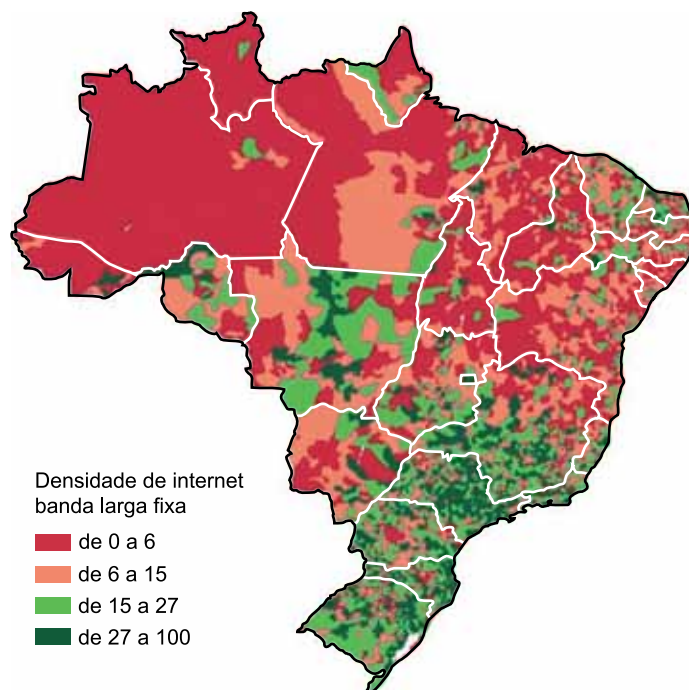
(www.instagram.com. Adaptado.)

O objetivo central das Conferências das Partes (COPs) e a ação internacional vigente para implementar esse objetivo são, respectivamente:

- (A) combater as mudanças climáticas – Acordo de Paris.
- (B) diminuir os efeitos do aquecimento global – Tratado de Maastricht.
- (C) controlar a queima de combustível de origem fóssil – Protocolo de Cartagena.
- (D) estimular a transição energética de fontes renováveis – Protocolo de Kyoto.
- (E) conter os impactos provocados pela emergência climática – Tratado de Roma.

QUESTÃO 24

Densidade de internet de banda larga fixa no Brasil em 2024



Densidade de internet
banda larga fixa

- de 0 a 6
- de 6 a 15
- de 15 a 27
- de 27 a 100

(Mait Bertollo. "Internet e telefonia móvel no Brasil: qualidade e densidade das redes no território". *Revista franco-brasileira de geografia*, nº 64, 2024. Adaptado.)

A respeito da internet de banda larga fixa no Brasil, verifica-se, no mapa, que a região

- (A) Centro-Norte, de acordo com a classificação das regiões geoeconômicas, possui baixa densidade desse tipo de internet, revelando a desigualdade socioespacial das redes de comunicação.
- (B) Centro-Sul, de acordo com a classificação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), possui baixa densidade desse tipo de internet, revelando o aprofundamento do meio técnico-científico-informacional.
- (C) Matopiba, de acordo com a classificação de Milton Santos, possui alta densidade desse tipo de internet, revelando o contraste entre os sistemas de ações e objetos tecnológicos.
- (D) Concentrada, de acordo com a classificação de Milton Santos, possui alta densidade desse tipo de internet, revelando a coexistência entre espaços luminosos e opacos.
- (E) Nordeste, de acordo com a classificação das regiões geoeconômicas, possui alta densidade desse tipo de internet, revelando a diferença da territorialização das inovações digitais.

QUESTÃO 25

Analise o mapa que representa parte do Oriente Médio, com destaque para o Estreito de Ormuz entre os territórios do Irã e de Omã.



(<https://gauchazh.clicrbs.com.br>. Adaptado.)

Sabendo que a distância descrita em linha reta nesse mapa do Estreito de Ormuz corresponde a 4 cm, a escala numérica desse mapa é

- (A) 1 : 156 500.
- (B) 1 : 9 750 000.
- (C) 1 : 1 560 000.
- (D) 1 : 156 000 000.
- (E) 1 : 975 000.

QUESTÃO 26

O *Elogio da loucura*, publicado em 1511, conservou ao longo de praticamente cinco séculos grande valor cultural e notável atualidade, especialmente pela defesa incondicional que Erasmo de Roterdã, autor da obra, faz da liberdade, como fundamento indispensável para a educação das pessoas, jamais admitindo sua subordinação a qualquer instituição detentora de poder social. Em seu caso e à sua época, foi contra o domínio que a Igreja mantinha durante séculos sobre a educação e a cultura que Roterdã dirigiu sua poderosa crítica, e já que não era possível “escolher os próprios pais ou a pátria, cada um pode moldar sua personalidade pela educação”.

(Paulo Miceli. *História Moderna*, 2023. Adaptado.)

Os valores contidos na obra mencionada no excerto representam a

- (A) compreensão de que o conhecimento verdadeiro deriva da tradição escolástica, método consolidado nas universidades medievais.
- (B) defesa da submissão do saber às autoridades religiosas como forma de preservar a unidade espiritual do cristianismo.
- (C) exaltação da formação intelectual como meio de aperfeiçoamento do indivíduo, perspectiva própria do humanismo renascentista.
- (D) ideia de que a ordem social depende da manutenção das hierarquias herdadas da tradição política europeia.
- (E) afirmação de que a renovação da sociedade deveria ocorrer por meio da ruptura religiosa, resultando na criação dos movimentos reformistas.

QUESTÃO 27

Era novembro e não chovia. Mas os dramas que mudam vidas não escolhem o tempo. A Princesa Isabel viveu um deles. Foi no que “se deu a maior infelicidade de nossa vida”, registrou. A dor impregnou suas memórias sobre o dia 15 de novembro de 1889. Elas combinaram surpresa e desespero. A rapidez do golpe republicano não deixou a família imperial reagir. Uma vida lhes foi arrancada sem aviso prévio. Uma vida feliz. Cercada de pessoas amigas, do conforto familiar, do calor das casas, de certezas de que tudo acenava para um futuro tranquilo. O destino, porém, não conhece linhas retas. E ela não entendeu por quê.

(Mary Del Priore. *Segredos de uma família imperial*, 2024.)

O termo “golpe”, empregado no excerto, relaciona-se ao fato de que o episódio mencionado foi marcado pela

- (A) mobilização popular que pressionou a monarquia para a substituição do regime político vigente.
- (B) negociação entre lideranças monarquistas e republicanas para uma transição institucional negociada.
- (C) adesão da maioria das províncias brasileiras à proposta republicana antes da queda do Império.
- (D) convocação de uma assembleia representativa responsável por deliberar sobre a mudança da forma de governo.
- (E) deposição do regime monárquico por iniciativa de setores militares e civis sem consulta popular.

QUESTÃO 28

Leia o depoimento do artista plástico austríaco Karl Stojka sobre a experiência de ter sido levado a um campo de concentração por ter origem cigana.

Não foi Hitler, nem Göring, nem Goebels, nem Himmler, nem nenhum desses quem me arrastou e espancou. Não. Foi o sapateiro, o vizinho, o leiteiro. E depois receberam um uniforme, uma braçadeira e um barrete, e passaram a ser a raça superior.

(In: Helena Araújo. “Lembrar as vítimas do nazismo”. <https://setemargens.com>, 27.01.2022.)

O depoimento destaca que a violência praticada pelo nazismo

- (A) restringiu-se às ações das lideranças políticas responsáveis pela organização do totalitarismo alemão.
- (B) envolveu a participação de indivíduos comuns que passaram a agir de acordo com valores da ideologia difundida.
- (C) favoreceu-se pela mobilização nacional que marcou as sociedades europeias durante o conflito mundial.
- (D) decorreu das disputas políticas internas que marcaram a consolidação do regime na Alemanha.
- (E) expressou atitudes individuais motivadas por rivalidades existentes entre diferentes grupos de alemães.

QUESTÃO 29

Analisar a tirinha de Willian Leite.



(www.willtirando.com.br. Adaptado.)

De acordo com a Filosofia Contemporânea, a crítica contida na tirinha está relacionada à

- (A) difusão acelerada de informações que gera falsa impressão de conhecimento sem domínio efetivo dos conteúdos.
- (B) defesa de que o saber deve se concentrar em especialistas de determinadas áreas do conhecimento.
- (C) valorização da cultura de massa como forma de ampliar o acesso público a informações diversas.
- (D) substituição do conhecimento científico por opiniões pessoais e crenças difundidas no cotidiano.
- (E) ampliação do acesso ao conhecimento pela formação de visão crítica sobre diversos campos do saber.

QUESTÃO 30

A presença das baianas nas escolas de samba da cidade do Rio de Janeiro tornou-se obrigatória a partir do segundo desfile oficial, em 1933, conforme estabelecido em regulamento. Sua institucionalização conferiu um valor de tradicionalidade fundamental à legitimação de uma nova manifestação carnavalesca que emergia como uma resposta negra à modernidade carioca. Como uma das presenças mais visíveis da herança africana nas manifestações da cidade, as baianas ligam as escolas de samba a uma linhagem que remonta às procissões religiosas e ao matriarcado negro, conferindo-lhes um senso de pertencimento tanto ao imaginário nacional quanto ao da diáspora africana.

(Lucas Bártolo. "Baianas do santo e do samba. A lavagem da Sapucaí como performance política". *Religião & Sociedade*, 2025. Adaptado.)

No contexto explicitado pelo excerto, a presença obrigatória da ala das baianas nas escolas de samba representa

- (A) o reforço da cultura dos grupos de carnaval surgidos para substituir antigas formas de festas populares.
- (B) uma medida governamental adotada para regular a divisão administrativa dos desfiles carnavalescos.
- (C) a valorização do vínculo entre a formação do samba e as tradições religiosas presentes nas comunidades.
- (D) um incentivo à presença de mulheres ligadas à elite social responsável pela organização dos desfiles de carnaval.
- (E) a modernização das escolas de samba a partir da desvinculação de suas origens históricas e culturais.

Leia o texto para responder às questões de 31 a 34.

People worldwide are living longer. Today most people can expect to live into their sixties and beyond. Every country in the world is experiencing growth in both the size and the proportion of older persons in the population. The number of persons aged 80 years or older is expected to triple between 2020 and 2050 to reach 426 million.

While this shift in distribution of a country's population towards older ages — known as population ageing — started in high-income countries (for example in Japan 30% of the population is already over 60 years old), it is now low- and middle-income countries that are experiencing the greatest change. By 2050, two-thirds of the world's population over 60 years will live in low and middle-income countries.

A longer life brings with it opportunities, not only for older people and their families, but also for societies as a whole. Additional years provide the chance to pursue new activities such as further education, a new career or a long-neglected passion. Older people also contribute in many ways to their families and communities. Yet the extent of these opportunities and contributions depends heavily on one factor: health.

Older people are often assumed to be frail or dependent and a burden to society. Public health professionals, and society as a whole, need to address these attitudes which can lead to discrimination, affect the way policies are developed and the opportunities older people have to experience healthy aging.

(www.who.int, 01.10.2025. Adaptado.)

QUESTÃO 31

According to the text, people across the world are

- (A) living mostly in low- or middle-income countries.
- (B) experiencing an unstable improvement in health.
- (C) having equal access to quality education.
- (D) having to accept increasing age discrimination.
- (E) moving steadily towards longer lives.

QUESTÃO 32

In the excerpt from the first paragraph "Today most people can expect to live into their sixties and beyond", the underlined word indicates

- (A) an exception.
- (B) a similarity.
- (C) an addition.
- (D) a contrast.
- (E) a purpose.

QUESTÃO 33

De acordo com o terceiro parágrafo, as pessoas mais velhas podem

- (A) repassar a seus familiares os saberes antigos que estão se perdendo.
- (B) obter maior atenção à saúde por meio de uma comunicação mais assertiva.
- (C) reprimir os sonhos negligenciados em sua juventude.
- (D) colaborar de diferentes modos em suas comunidades.
- (E) levar oportunidades de trabalho para as pessoas mais jovens.

QUESTÃO 34

In the excerpt from the fourth paragraph "Older people are often assumed to be frail or dependent and a burden to society", the underlined word can be replaced, with no change in meaning, by:

- (A) "lost cause".
- (B) "heavy weight".
- (C) "great example".
- (D) "costly addition".
- (E) "weak contribution".

QUESTÃO 35

Leia o pôster divulgado pela prefeitura de Nova Iorque, nos Estados Unidos.



(www.nyc.gov. Adaptado.)

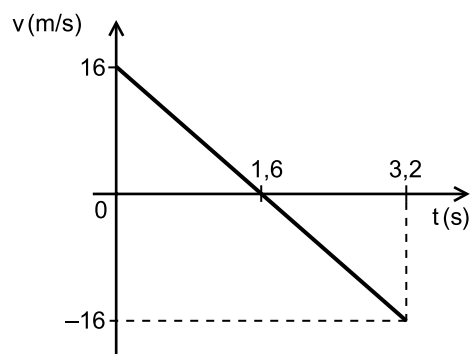
¹ageism: etarismo; ageísmo; preconceito com pessoas mais velhas devido à idade.

According to the poster, it is

- (A) wrong to label someone as too old before checking their real age.
- (B) common to think that age isn't a limit in our contemporary society.
- (C) essential to fight against ageism before it affects the job market.
- (D) fair to let older people retire instead of forcing them to keep working.
- (E) wiser to appreciate people's skills by what they do rather than by their age.

QUESTÃO 36

O gráfico mostra a variação da velocidade escalar, em função do tempo, de um objeto que foi lançado verticalmente para cima, a partir do solo.



Nesse lançamento, a máxima altura atingida pelo objeto foi de

- (A) 25,6 m.
- (B) 16,0 m.
- (C) 21,4 m.
- (D) 12,8 m.
- (E) 10,0 m.

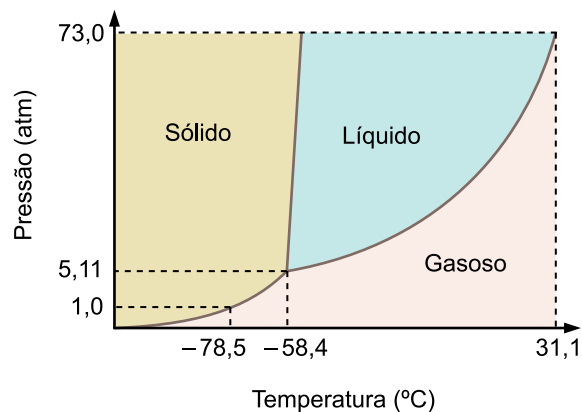
QUESTÃO 37

Quando um barco navega no oceano, cuja densidade da água é igual a $1,03 \text{ g/cm}^3$, o volume desse barco que permanece submerso é igual a V_s . Quando o mesmo barco, mantendo o mesmo peso, navega em um rio, cuja densidade da água é igual a $1,00 \text{ g/cm}^3$, o volume desse barco que permanece submerso é igual a

- (A) $1,03 V_s$.
- (B) $1,06 V_s$.
- (C) $1,12 V_s$.
- (D) $1,09 V_s$.
- (E) $1,05 V_s$.

QUESTÃO 38

Analise o diagrama de fases do dióxido de carbono.



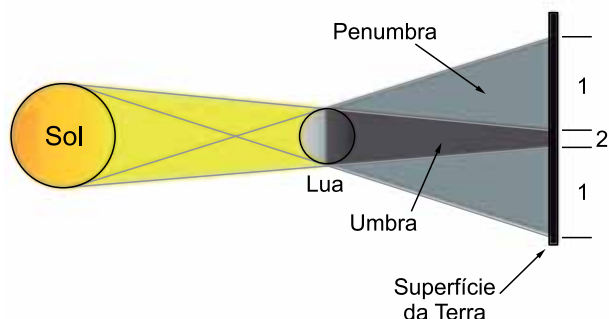
(<https://physics.stackexchange.com>. Adaptado.)

De acordo com o diagrama, o dióxido de carbono, quando submetido

- (A) à temperatura de $-50,0^\circ\text{C}$, pode existir nos estados sólido, líquido e gasoso.
- (B) à pressão de $4,5 \text{ atm}$, pode existir nos estados sólido, líquido e gasoso.
- (C) à pressão de $3,0 \text{ atm}$, pode existir nos estados sólido e gasoso, apenas.
- (D) à pressão de $20,0 \text{ atm}$, pode existir nos estados líquido e gasoso, apenas.
- (E) à temperatura de $25,0^\circ\text{C}$, pode existir nos estados sólido e gasoso, apenas.

QUESTÃO 39

A figura mostra, fora de escala, as posições relativas do Sol, da Lua e da superfície da Terra no momento em que ocorre um eclipse solar. No mesmo instante, um observador que estiver posicionado na região indicada pelo número 2 vê o eclipse como total, enquanto um observador que estiver posicionado nas regiões indicadas pelo número 1 vê o eclipse como parcial.



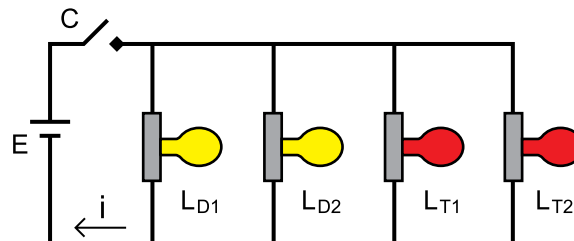
(<https://olhardigital.com.br>. Adaptado.)

Um eclipse solar pode ser visto simultaneamente como parcial e como total na superfície da Terra porque

- (A) a órbita da Lua ao redor da Terra é elíptica.
- (B) o Sol é uma fonte extensa de luz.
- (C) a luz proveniente do Sol sofre refração na atmosfera da Terra.
- (D) a distância entre o Sol e a Terra varia no decorrer do ano.
- (E) a Lua não é perfeitamente esférica.

QUESTÃO 40

O esquema representa parte do circuito elétrico de um automóvel, composto por uma bateria de força eletromotriz $E = 12 \text{ V}$ e resistência interna desprezível, uma chave interruptora ideal C e quatro lâmpadas. Dessas quatro lâmpadas, duas correspondem às lanternas dianteiras do automóvel, L_{D1} e L_{D2} , idênticas e de potência 24 W cada uma, e duas correspondem às lanternas traseiras, L_{T1} e L_{T2} , também idênticas, mas de potência 12 W cada uma.



Com a chave C fechada e desprezando as resistências elétricas dos fios que compõem o circuito, a corrente total i que se estabelece no conjunto dessas quatro lâmpadas é igual a

- (A) $6,0 \text{ A}$.
- (B) $12,0 \text{ A}$.
- (C) $9,0 \text{ A}$.
- (D) $3,0 \text{ A}$.
- (E) $2,0 \text{ A}$.

TEXTO 1

POVO DA RUA

Povo da rua
É povo carente
É povo presente
É povo invisível
Marginalizados

Povo da rua
É povo sem renda
É povo sem teto
É povo sofrido
É povo banido
[...]

Embora resiliente
Precisam de mudanças urgente
É povo que nem qualquer gente
Só que com direitos violados
pelo povo malvado
Que relutam em nos dar as mãos.

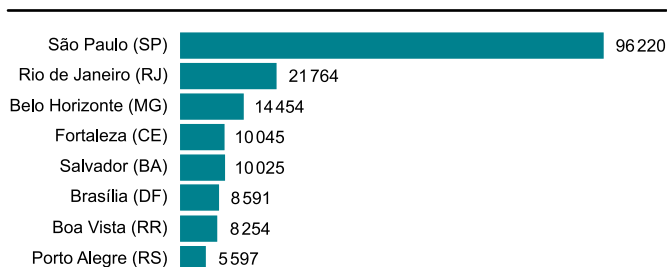
Cristiano e Samuel
[Pessoas com trajetória de rua]

(Governo Federal. "Plano Nacional Ruas Visíveis - Pelo direito ao futuro da população em situação de rua". www.gov.br. 11.12.2023. Adaptado.)

TEXTO 2

Um levantamento realizado pelo Observatório Brasileiro de Políticas Públicas com a População em Situação de Rua (OBPopRua), da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), constatou que existem, hoje, mais de 330 mil pessoas em situação de rua no Brasil.

PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA NAS CAPITAIS
BRASILEIRAS EM 2025



Em relação ao perfil da população em situação de rua, o estudo mostra que a maioria é negra (68%), masculina (84%) e tem entre os 18 e 59 anos (88%). Cerca de metade não concluiu o ensino fundamental ou não possui instrução, e mais de 270 mil sobrevivem com até R\$ 109,00 por mês.

(Ana Julia Oliveira e Gabriela César. "Preconceito, invisibilidade e negligência: um raio-X sobre o aumento das pessoas em situação de rua no Brasil". <https://jornalismojunior.com.br>, 25.02.2026. Adaptado.)

TEXTO 3

A análise racial aplicada à população em situação de rua evidencia que essa desigualdade é uma consequência direta do passado escravista e do racismo institucionalizado. Em Belo Horizonte, por exemplo, pesquisas apontam que, a cada 10 moradores em situação de rua, oito são negros, um dado que ilustra como o preconceito histórico se reflete na exclusão social. Além disso, a falta de dados completos sobre raça em alguns censos municipais dificulta a elaboração de políticas públicas eficazes. Um exemplo é o censo realizado em São Paulo, no qual aproximadamente 30% das pessoas em situação de rua não declararam sua cor ou raça, um problema que, segundo especialistas, impede a identificação precisa das demandas específicas dessa população.

(Matheus Felipe. "O recorte racial na população em situação de rua". www.ongdarua.com.br, 23.03.2025. Adaptado.)

TEXTO 4

É de fácil constatação que pessoas em situação de rua existem e geralmente ocupam logradouros públicos das cidades brasileiras para fins de moradia. É uma triste realidade, e ainda mais grave do ponto de vista dos direitos humanos. A verdade é que esse segmento populacional, apesar de tão presente em várias cidades, é praticamente inexistente aos olhos da sociedade, porque o estigma que sofrem é tão agressivo que simplesmente são "apagados" do campo de visão da coletividade. São muitas as nuances de afronta à dignidade humana pelas quais passam pessoas que vivem nas ruas. São invisíveis numa tentativa de apagá-las do cenário urbano. São igualmente vítimas do preconceito de pessoas que gratuitamente lhes hostilizam, quando não as atacam, causando até mortes. São estigmatizadas, marcadas, como se não fossem humanas. Não têm acesso à saúde, educação, alimentação, emprego, transporte, moradia. São excluídas, vivendo num ciclo de pobreza e miserabilidade difícil de ser rompido.

(Andrea Cezar. "Uma reflexão sobre a aporofobia e a violação de direitos humanos nas situações de vulnerabilidade social no Brasil". <https://biblioteca.mpf.mp.br>. 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:

PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA: ENTRE A DISCRIMINAÇÃO RACIAL E A INVISIBILIDADE

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	

RASCUNHO

NÃO ASSINE ESTA FOLHA



PROCESSO SELETIVO MEDICINA | 1º SEMESTRE DE 2027

10.10.2026

002. PROVA II

Versão 1

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