



2ª Fase

Exame Discursivo

01/12/2024

Biologia

CADERNO DE PROVA

Este caderno, com dezesseis páginas numeradas sequencialmente, contém dez questões de Biologia.
NÃO abra o caderno antes de receber autorização.

INSTRUÇÕES

1. Verifique se você recebeu mais dois cadernos de prova.
2. Verifique se as seguintes informações estão corretas nas sobrecapas dos três cadernos: nome, número de inscrição, número do documento de identidade e número do CPF.
Se houver algum erro, notifique o fiscal.
3. Destaque, das sobrecapas, os comprovantes que têm seu nome e leve-os com você.
4. Ao receber autorização para abrir os cadernos, verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas.
Se houver algum erro, notifique o fiscal.
5. Todas as respostas e o desenvolvimento das soluções, quando necessário, deverão ser apresentados nos espaços apropriados e escritos com caneta de corpo transparente, azul ou preta.
NÃO serão consideradas as questões respondidas fora desses espaços.
6. Ao terminar, entregue os três cadernos ao fiscal.

INFORMAÇÕES GERAIS

O tempo disponível para fazer as provas é de cinco horas. Nada mais poderá ser registrado após o término desse prazo.

Nas salas de prova, os candidatos não poderão usar qualquer tipo de relógio, culos escuros e boné, nem portar arma de fogo, fumar e utilizar corretores ortográficos e borrachas.

Será atribuída nota zero ao candidato que utilizar quaisquer meios para identificar sua prova, como escrever suas iniciais, seu nome ou o de outros em qualquer lugar do caderno de provas, assim como fazer desenhos de qualquer espécie. Será atribuída nota zero, também, à questão respondida à lápis ou em local inadequado.

Será eliminado do Vestibular Estadual 2025 o candidato que, durante a prova, utilizar qualquer meio de obtenção de informações, eletrônico ou não.

Será também eliminado o candidato que se ausentar da sala levando consigo qualquer material de prova.

Boa prova!

Questão

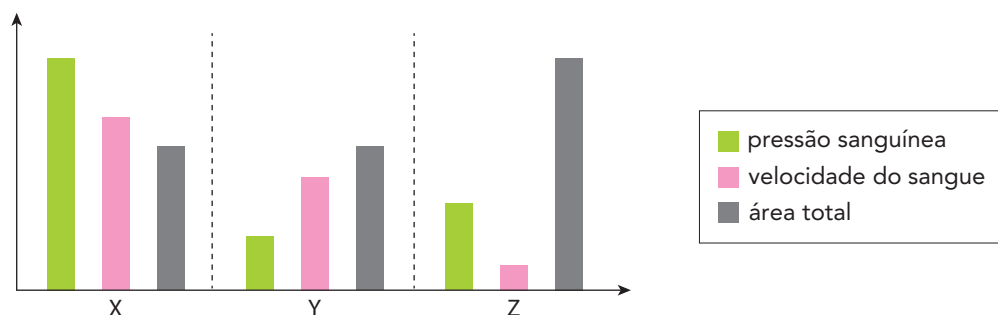
01

Vírus são parasitas que conseguem invadir e se reproduzir em diferentes tipos celulares, apresentando uma especificidade em relação às células em que conseguem se hospedar. Sabe-se que, em hemácias de mamíferos, esses parasitas não conseguem se reproduzir.

Explique por que esses parasitas são específicos em relação aos tipos celulares que conseguem invadir. Explique, também, por que os vírus não conseguem se multiplicar em hemácias de mamíferos.

Questão
02

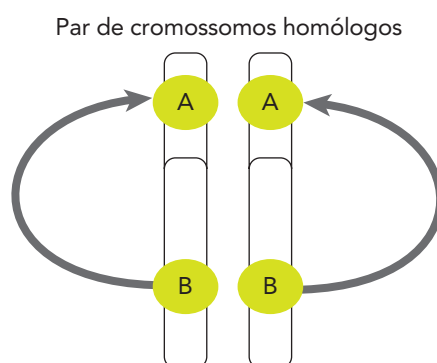
Em um estudo, foram aferidas a pressão sanguínea, a velocidade do sangue e a área total em três tipos de vasos sanguíneos: X, Y e Z. Os resultados obtidos estão representados no gráfico:



Com base na análise do gráfico, nomeie os vasos sanguíneos X e Z, justificando suas respostas.

Questão
03

No fenômeno esquematizado a seguir, o gene B inibe o efeito fenotípico produzido pelo gene A.



Nomeie esse fenômeno. Em seguida, explique a diferença entre ele e um caso de herança dominante.

Questão
04

Os machos de uma espécie de bicho-pau apresentam uma coloração azul intensa, que chama a atenção das fêmeas e dos predadores. Já as fêmeas dessa espécie possuem uma cor amarronzada, possibilitando sua camuflagem no ambiente em que vivem.



THIERRY BOISLARD
espacepourlavie.ca

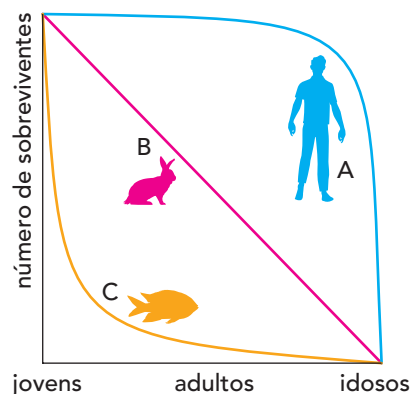
Explique por que ao longo da evolução foram selecionados, nessa espécie, machos com cores chamativas, apesar de serem mais predados. Explique, também, por que a coloração azul não foi selecionada evolutivamente para as fêmeas dessa espécie.

Questão
05

Dependendo das estratégias utilizadas para sobrevivência no ambiente, as populações animais podem ser classificadas como:

- k-estrategistas – investem em diferentes adaptações altamente específicas após algum tempo, reproduzindo-se em menor quantidade; assim, seus descendentes apresentam maior probabilidade de sobreviverem até a idade adulta;
- r-estrategistas – apresentam poucas adaptações específicas, com taxas de sobrevivência mais baixas até a vida adulta; para compensar esse fator, produzem um elevado número de descendentes em qualquer ambiente em que estiverem estabelecidas.

Considere o gráfico e a situação apresentada a seguir:

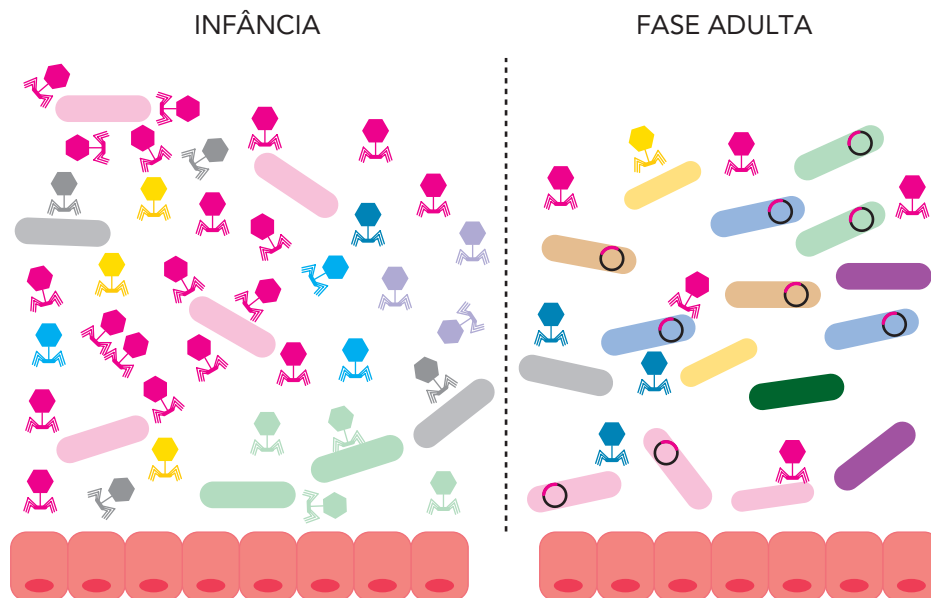


Duas espécies, uma k-estrategista e uma r-estrategista, são introduzidas simultaneamente em um novo ambiente, com vários nichos ecológicos vagos.

Em relação ao gráfico, aponte a espécie que mais se comporta como r-estrategista, justificando sua resposta. Em relação à situação, aponte a espécie que, inicialmente, apresenta maior chance de sobreviver, justificando, também, sua resposta.

Questão
06

Os bacteriófagos são vírus que compõem a microbiota intestinal e possuem potencial para regular comunidades bacterianas. No intestino saudável, a dinâmica fago-hospedeiro provoca grandes mudanças nas comunidades de bactérias e de fagos ao longo da vida humana. Na infância, há maior abundância e diversidade de fagos; na fase adulta, a comunidade de fagos é menor e mais estável, provocando o aumento da expansão e da diversidade bacteriana, como ilustra a imagem.

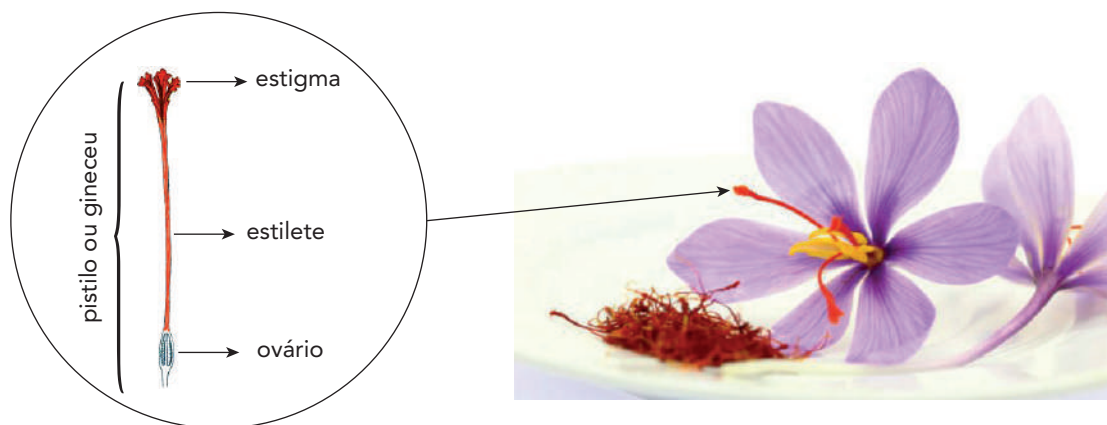


ANSHUL SINHA e CORINNE F MAURICE
Adaptado de reserarchgate.net.

Sabendo que os bacteriófagos podem realizar dois tipos de ciclos reprodutivos na presença de bactérias, identifique o tipo de ciclo predominante na infância e aquele predominante na fase adulta. Justifique suas respostas.

Questão
07

O açafrão é um tempero com aroma e sabor acentuados, extraído da planta *Crocus sativus*. No processo de obtenção dessa especiaria, retiram-se o estigma e o estilete encontrados nos pistilos florais da planta, os quais são ricos em carotenoides, responsáveis por sua cor avermelhada.



Adaptado de seducintec.com.br.

Cite a organela da célula vegetal onde a pigmentação do açafrão é armazenada, indicando a importância desse pigmento para as plantas. Em seguida, aponte o principal evento que ocorre no estilete e que foi determinante para a independência da água para a reprodução dos vegetais.

Questão
08

A displasia ectodérmica é um conjunto de doenças genéticas causadas por uma modificação no cromossomo 13. Essa condição provoca alterações durante o desenvolvimento do folheto embrionário denominado ectoderme.

Nomeie a etapa do desenvolvimento embrionário afetada pela displasia ectodérmica. Indique, ainda, duas estruturas ou tecidos que serão prejudicados nos indivíduos com essa condição.

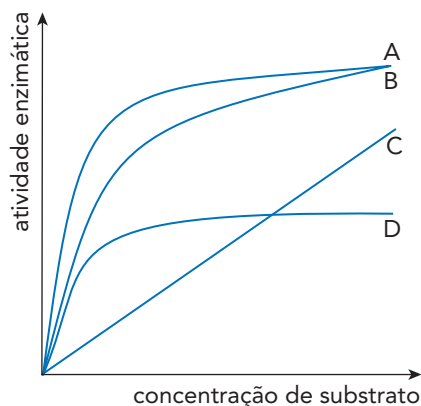
Questão
09

Pesquisas recentes identificaram que uma cianobactéria fixadora de nitrogênio foi um simbiote que coevoluiu com seu hospedeiro, a alga marinha unicelular *Braarudosphaera bigelowii*. Esse processo evolutivo produziu o nitroplasto, primeira organela identificada como fixadora de nitrogênio atmosférico em eucariontes.

Apresente uma característica fundamental para que essa cianobactéria tenha deixado de ser simbiote e se tornado uma organela em sua célula hospedeira. Em seguida, aponte outra relação de simbiose envolvida na fixação de nitrogênio atmosférico. Explique, ainda, a importância desse elemento químico para a célula.

Questão
10

As enzimas, catalisadores biológicos fundamentais para as reações do metabolismo, são reguladas pela presença de ativadores ou inibidores. Considere os seguintes resultados de um experimento realizado para mensurar a atividade de uma determinada enzima em função da concentração do substrato.



Sabe-se que a curva A corresponde à atividade enzimática na ausência de qualquer tipo de regulador. Indique a curva que corresponde à atividade da enzima na presença de um inibidor não competitivo, justificando sua resposta.



PADRÃO DE RESPOSTAS

Questão	Resposta
1	Explicação: as proteínas dos vírus se encaixam nos receptores de membrana presentes em alguns tipos de células / diferentes células apresentam diferentes tipos de receptores de membrana. Explicação: hemácias de mamíferos não apresentam núcleo / material genético / DNA cromossomal.
2	Vaso sanguíneo X: artéria. Justificativa: a pressão sanguínea é máxima. Vaso sanguíneo Z: capilar. Justificativa: apresenta a maior área total no corpo.
3	Fenômeno: epistasia. Explicação: na herança dominante, os genes envolvidos se encontram nos mesmos loci / são alelos / condicionam a mesma característica OU na epistasia, os genes não são alelos / não se encontram nos mesmos loci / não condicionam a mesma característica.
4	Explicação: embora predados intensamente, machos coloridos reproduzem mais / têm mais filhotes / são mais escolhidos pelas fêmeas. Explicação: as fêmeas carregam os ovos / a seleção sexual realizada pelas fêmeas.
5	Especie r-estrategista: C. Justificativa: o número de indivíduos que chega fase adulta é o mais baixo / poucos indivíduos chegam fase adulta. Especie com maior chance inicial de sobreviver: r-estrategista. Justificativa: alta taxa reprodutiva / deixa muitos descendentes / as espécies k-estrategistas ainda não estão adaptadas a esse ambiente / as espécies k-estrategistas demoram um tempo para se adaptarem ao ambiente.
6	Tipo de ciclo na infância: lítico. Justificativa: destruição de bactérias / grande produção de fagos. Tipo de ciclo na fase adulta: lisogênico. Justificativa: aumento da diversidade / abundância de bactérias / menor produção de fagos.
7	Organela: cloroplastos / cromoplastos / plastos. Importância: o pigmento tem propriedade fotossintética / atração de polinizadores. Evento: formação do tubo polínico.
8	Etapas: gastrulação. Duas estruturas ou tecidos: epiderme (tecido epitelial); anexos da epiderme (pelos, unhas, cabelos); tecido nervoso, componentes do sistema nervoso.
9	Característica: transmissão do simbiote ao longo de gerações da célula hospedeira (transmissão hereditária) / incapacidade do simbiote de produzir todas as proteínas necessárias para sua sobrevivência. Outra relação de simbiose: bactérias do gênero <i>Rhizobium</i> nas raízes de plantas leguminosas / bactérias fixadoras de nitrogênio em leguminosas. Explicação: o nitrogênio faz parte da composição dos aminoácidos / proteína / bases nitrogenadas / material genético e na molécula de ATP.
10	Curva: D. Justificativa: o inibidor se liga a outro sítio da enzima, reduzindo sua atividade / a inibição independente da concentração do substrato.



2ª Fase

Exame Discursivo

01/12/2024

Fiscal

CADERNO DE PROVA

Este caderno, com dezesseis páginas numeradas sequencialmente, contém dez questões de Fiscal. Não abra o caderno antes de receber autorização.

INSTRUÇÕES

1. Verifique se você recebeu mais dois cadernos de prova.
2. Verifique se as seguintes informações estão corretas nas sobrecapas dos três cadernos: nome, número de inscrição, número do documento de identidade e número do CPF.
Se houver algum erro, notifique o fiscal.
3. Destaque, das sobrecapas, os comprovantes que têm seu nome e leve-os com você.
4. Ao receber autorização para abrir os cadernos, verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas.
Se houver algum erro, notifique o fiscal.
5. Todas as respostas e o desenvolvimento das soluções, quando necessário, deverão ser apresentados nos espaços apropriados e escritos com caneta de corpo transparente, azul ou preta.
Não serão consideradas as questões respondidas fora desses espaços.
6. Ao terminar, entregue os três cadernos ao fiscal.

INFORMAÇÕES GERAIS

O tempo disponível para fazer as provas é de cinco horas. Nada mais poderá ser registrado após o término desse prazo.

Nas salas de prova, os candidatos não poderão usar qualquer tipo de relógio, culos escuros e boné, nem portar arma de fogo, fumar e utilizar corretores ortográficos e borrachas.

Será atribuída nota zero ao candidato que utilizar quaisquer meios para identificar sua prova, como escrever suas iniciais, seu nome ou o de outros em qualquer lugar do caderno de provas, assim como fazer desenhos de qualquer espécie. Será atribuída nota zero, também, à questão respondida à lápis ou em local inadequado.

Será eliminado do Vestibular Estadual 2025 o candidato que, durante a prova, utilizar qualquer meio de obtenção de informações, eletrônico ou não.

Será também eliminado o candidato que se ausentar da sala levando consigo qualquer material de prova.

Boa prova!

PARA SEUS CÁLCULOS, SEMPRE QUE NECESSÁRIO, UTILIZE OS DADOS E AS FÓRMULAS A SEGUIR.

Índice de refração do ar na troposfera	1,00
Índice de refração do gelo	1,25
Aceleração da gravidade na superfície terrestre	10,0 m/s ²
Constante da gravitação universal	$6,67 \times 10^{-11} \frac{\text{N.m}^2}{\text{kg}^2}$
sen 30°	$\frac{1}{2}$
sen 45°	$\frac{\sqrt{2}}{2}$
sen 60°	$\frac{\sqrt{3}}{2}$

$$F_{\text{at}} = \mu_c \cdot N$$

$$I = F \cdot \Delta t$$

$$\frac{1}{R_{\text{eq}}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \dots + \frac{1}{R_n}$$

$$P = m \cdot g$$

$$g = \frac{G \cdot M}{R^2}$$

$$R_{\text{eq}} = R_1 + R_2 + \dots + R_n$$

$$F_r = m \cdot a$$

$$E = \mu \cdot g \cdot V_L$$

$$n_i \cdot \sin \theta_i = n_r \cdot \sin \theta_r$$

$$v^2 = v_0^2 + 2 \cdot a \cdot \Delta x$$

$$P_{\text{ot}} = \frac{Q}{\Delta t}$$

$$Q = m \cdot c \cdot \Delta \theta$$

$$v_m = \frac{\Delta x}{\Delta t}$$

$$P_{\text{ot}} = \frac{U^2}{R}$$

Questão

01

Em testes de impacto de automóveis, é simulada a colisão de um veículo com uma parede em repouso. Considere que, em um desses testes, um veículo parte do repouso e atinge um obstáculo com velocidade de 54 km/h. Após o impacto, o veículo percorre a distância de 0,75 m, com taxa de aceleração constante.

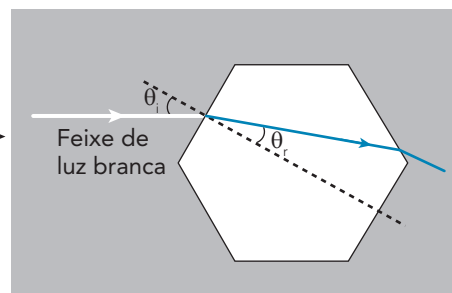
Nessas condições, determine, em m/s^2 , o valor da aceleração adquirida pelo veículo durante o impacto.

Desenvolvimento e resposta:

Questão
02

O halo solar, um anel de luz que se forma ao redor do Sol, é um fenômeno óptico que ocorre quando os cristais de gelo, com forma hexagonal e localizados nas nuvens da troposfera, são atravessados pela luz solar.

Admita que um feixe de luz branca incide sobre a superfície de um desses cristais, formando um ângulo θ_i . Admita, também, que um dos raios dispersados no interior do cristal, a partir desse feixe, é refratado formando um ângulo θ_r de 22° , cujo seno é aproximadamente 0,4. Observe o esquema:

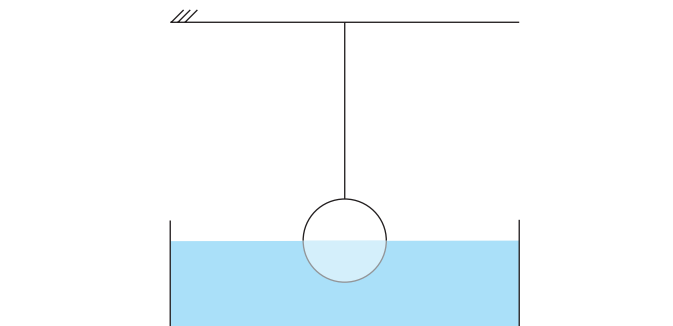


Calcule, em graus, o valor de θ_i .

Desenvolvimento e resposta:

Questão
03

Uma esfera maciça e homogênea, presa por um fio inextensível e de massa desprezível, encontra-se com metade de sua superfície imersa em um recipiente com água, conforme mostra a figura.



Considere as seguintes informações:

- massa da esfera = 0,8 kg;
- volume da esfera = $6 \times 10^{-5} \text{ m}^3$;
- densidade da água = 1000 kg/m^3 .

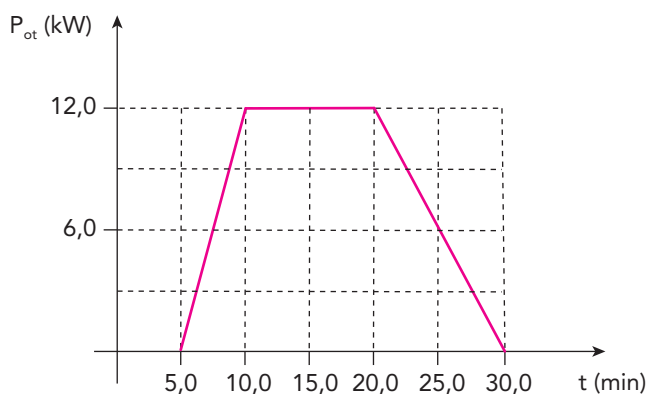
Determine, em newtons, a intensidade da força de tensão no fio.

Desenvolvimento e resposta:

Questão
04

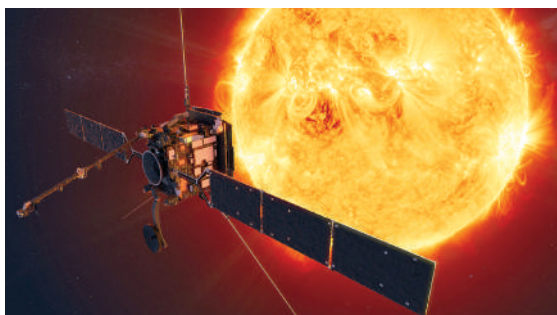
O Sistema de Recuperação de Energia Cinética (SREC) é um dispositivo de freios regenerativos utilizado em carros elétricos. Por meio desse dispositivo, parte da energia cinética gerada pelo motor elétrico é recuperada, em forma de calor, devido à desaceleração do veículo provocada pelo acionamento dos freios. O calor, por sua vez, é transformado em energia elétrica, que é armazenada na bateria desses veículos.

Considere um estudo em que uma equipe de engenheiros construiu um pequeno carro elétrico equipado com um SREC. Observe no gráfico os valores absolutos de potência P_{ot} , em quilowatts, em função do tempo t , em minutos, encontrados pela equipe.



Determine, em quilojoules, a quantidade de energia cinética armazenada pelo SREC no intervalo de 0 a 30 minutos.

Desenvolvimento e resposta:

Questão
05

esa.int

Recentemente, a Agência Espacial Europeia divulgou uma fotografia, capturada pela *Solar Orbiter*, com a melhor resolução obtida até o momento da superfície solar, segundo especialistas. Essa espaçonave captura imagens do Sol emitindo ondas eletromagnéticas na faixa do ultravioleta, que se propagam no vácuo com rapidez c e retornam à sonda após serem refletidas na superfície solar.

Adaptado de cultura.uol.com.br.

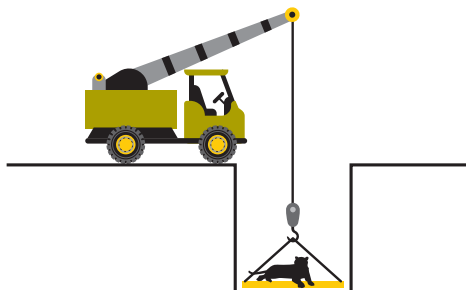
Considere que a onda emitida pela espaçonave retorna à sonda após 500 segundos.

Admitindo $c = 3,0 \times 10^5$ km/s, calcule a distância, em milhares de quilômetros, da espaçonave até a superfície solar.

Desenvolvimento e resposta:

Questão
06

Para resgatar uma onça com massa de 80 kg, presa em um fosso, um grupo se aproxima usando uma caminhonete com massa de 3000 kg e aceleração constante de 1 m/s^2 . O animal sedado é conectado a um cabo inextensível e de massa desprezível. Para içar a onça do fosso, o grupo aciona o sistema de guincho da caminhonete, que opera com velocidade constante, permitindo que o movimento ocorra apenas no eixo vertical. Observe a ilustração do resgate a seguir:

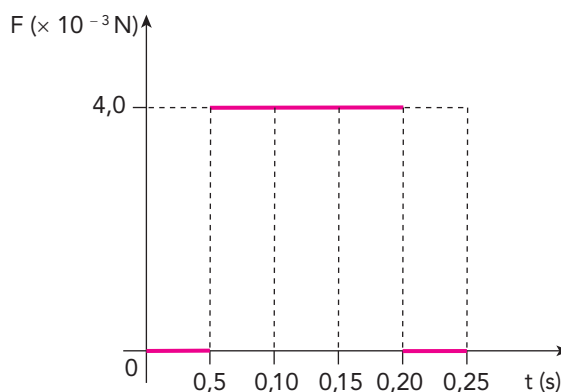


Considere que o coeficiente de atrito dinâmico entre as rodas do carro e o solo é 0,3. Admita, ainda, que o cabo suporta uma tensão máxima de 1000 N e que não há atrito entre a polia e o cabo. Calcule, em newtons, a intensidade da força exercida pela caminhonete ao se aproximar da região do resgate. Calcule, em newtons, também, a intensidade da tensão no cabo. Em seguida, indique se o resgate será possível, justificando sua resposta.

Desenvolvimento e resposta:

Questão
07

Um grupo de especialistas simulou as propriedades mecânicas de uma teia de aranha, por meio do impacto de um objeto que permanece totalmente preso a uma teia artificial após uma colisão. Como resultado, obteve-se o gráfico a seguir, que representa a variação da intensidade da força F , em newtons, em função do tempo t , em segundos.



Calcule, em newtons-segundo, o impulso da força produzido pelo impacto do objeto na teia artificial, no intervalo de 0 a 0,25 segundos. Indique, ainda, qual o tipo de colisão entre o objeto e a teia, justificando sua resposta.

Desenvolvimento e resposta:

Questão
08

Ganimedes, a maior lua de Júpiter e do sistema solar, é de grande interesse astrobiológico, em função de seu oceano subterrâneo, localizado abaixo de sua crosta de gelo, que está coberta por uma fina camada de oxigênio.

Considere que a massa dessa lua corresponde a 0,02 massas terrestres e seu raio a 0,4 raios terrestres. Admita, ainda, que a gravidade superficial da Terra seja de 10 m/s^2 .

Nessas condições, calcule, em m/s^2 , a gravidade superficial em Ganimedes.

Desenvolvimento e resposta:

Questão

09

Um aquecedor de resistência elétrica de $8\ \Omega$, conectado a uma fonte de tensão de 200 V , está imerso em um reservatório contendo 1000 g de água à temperatura inicial de $20\text{ }^{\circ}\text{C}$.

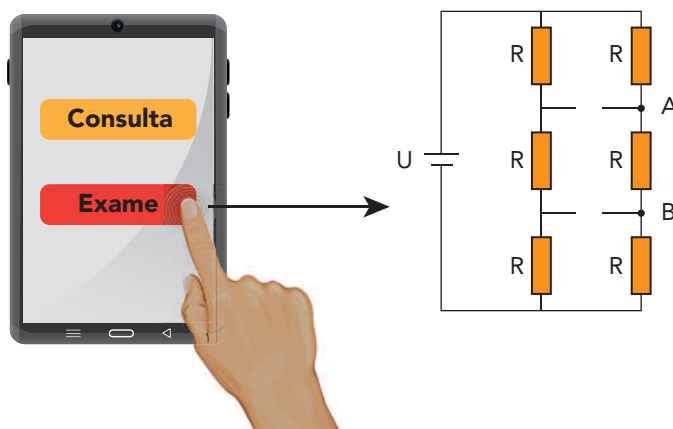
Sabe-se que toda a energia elétrica consumida pelo aquecedor é convertida em calor e que o calor específico da água é aproximadamente igual a $4,0\text{ J/g}\cdot^{\circ}\text{C}$.

Determine o intervalo de tempo, em segundos, em que o aquecedor deve permanecer ligado para que a água no reservatório seja aquecida até a temperatura de $50\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Desenvolvimento e resposta:

Questão
10

Em um centro médico, para obter uma senha de atendimento, um paciente pressiona uma tela sensível ao toque e escolhe entre as opções Consulta e Exame. Essas telas são constituídas de um par de camadas condutoras e resistivas ao toque, separadas por uma fina camada de material isolante. O esquema a seguir ilustra o circuito elétrico composto por resistores idênticos R , de resistência elétrica igual a $1,0 \text{ k}\Omega$, e uma fonte de tensão elétrica U , sendo A o ponto que representa a opção Consulta e B a opção Exame.



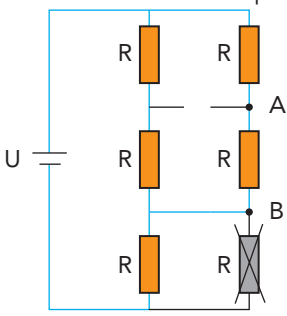
Elabore um esquema do circuito elétrico, considerando a escolha da opção Exame. Em seguida, calcule, em quilo-ohms, a diferença entre as resistências equivalentes depois e antes da escolha do paciente.

Desenvolvimento e resposta:



PADR O DE RESPOSTAS

Quest o	Resposta
1	Convers o da velocidade para o S.I.: $54 \text{ km/h} \div 3,6 = 15 \text{ m/s}$ C lculo da acelera o do veculo: $v^2 = v_0^2 + 2 \cdot a \cdot \Delta x$ $15^2 = 0 + 2 \cdot a \cdot 0,75$ $225 = 1,5a$ $a = 150 \text{ m/s}^2$
2	C lculo do ngulo de incid ncia: $n_i \cdot \sin \theta_i = n_r \cdot \sin \theta_r$ $1 \cdot \sin \theta_i = 1,25 \cdot 0,4$ $\sin \theta_i = 0,5$ $\theta_i = \arcsen 0,50 = 30^\circ \text{ (graus)}$
3	C lculo do peso: $P = m \cdot g$ $P = 0,8 \cdot 10 = 8 \text{ N}$ C lculo do volume de lquido deslocado: $V_L = \frac{6 \times 10^{-5}}{2} \text{ m}^3$ $V_L = 3 \times 10^{-5} \text{ m}^3$ C lculo do empuxo: $E = \rho \cdot g \cdot V_L$ $E = 1000 \cdot 10 \cdot 3 \times 10^{-5}$ $E = 3 \cdot 10^{-1} = 0,3 \text{ N}$ C lculo da fora de tens o: $E + T = P$ $0,3 + T = 8$ $T = 7,7 \text{ N}$
4	A quantidade de energia cintica igual a rea do gr fico: $\text{rea do gr fico} = \frac{(25 + 10) \cdot 12}{2} \text{ kW} \cdot \text{min}$ $\text{rea do gr fico} = \frac{35 \cdot 12 \cdot 60}{2} \text{ k} \frac{\text{J}}{\text{s}} \cdot \text{s}$ Quantidade de energia cintica = 12600 kJ
5	C lculo da dist ncia percorrida pela onda: $c = \frac{\Delta x}{\Delta t} \rightarrow 3,0 \times 10^5 = \frac{\Delta x}{500}$ $\Delta x = 500 \cdot 3,0 \times 10^5 \rightarrow \Delta x = 1,5 \times 10^8 \text{ km}$ C lculo da dist ncia da espa onave at a superf cie solar: $d = \frac{1,5 \times 10^8}{2} = 7,5 \times 10^7 \text{ km}$ d = 75 milhes de quil metros

6	Cálculo da força resultante da caminhonete: $F_c - F_{at} = m_c \cdot a$ $F_c - 0,3 \cdot 30000 = 3000 \cdot 1$ $F_c = 12000 \text{ N}$ Cálculo da tensão do cabo: $T = P$ $T = 80 \cdot 10$ $T = 800 \text{ N}$ Justificativa: o resgate será possível pois, como a força tensora é menor do que 1000 N, não haverá rompimento do cabo.
7	Cálculo do impulso I: $I = \text{área do gráfico} = F \cdot \Delta t$ $I = 0,004 \cdot 0,15$ $I = 0,0006 \text{ N} \cdot \text{s} = 6,0 \times 10^{-4} \text{ N} \cdot \text{s}$ Tipo de colisão: inelástica, pois o inseto permanece grudado à teia após a colisão.
8	Cálculo da gravidade superficial de Ganimedes (g'): $g' = \frac{G \cdot 0,02 M_T}{(0,4 R_T)^2} = \frac{G \cdot M_T}{R_T^2} \cdot \frac{0,02}{0,16}$ Gravidade superficial da Terra (g): $g = \frac{G \cdot M_T}{R_T^2} = 10 \text{ m/s}^2$ $g' = g \cdot \frac{1}{8}$ $g' = 10 \cdot 0,125 = 1,25 \text{ m/s}^2$
9	Cálculo da quantidade de calor: $Q = 1000 \cdot 4 \cdot (50 - 20)$ $Q = 4000 \cdot 30$ $Q = 120000 \text{ J}$ Cálculo da potência elétrica: $P_{ot} = \frac{U^2}{R} = \frac{200^2}{8}$ $P_{ot} = 5000 \text{ W}$ Cálculo do intervalo de tempo: $Q = P_{ot} \cdot \Delta t$ $120000 = 5000 \cdot \Delta t$ $\Delta t = 24 \text{ s}$
10	Circuito elétrico da opção Exame:  Cálculo da resistência equivalente antes da escolha: $\frac{1}{R_{antes}} = \frac{1}{3R} + \frac{1}{3R} \rightarrow R_{antes} = \frac{3R}{2} = 1,5 \text{ k}\Omega$ Cálculo da resistência equivalente depois da escolha: $R_{depois} = \frac{2R \cdot 2R}{2R + 2R} + R = 2R = 2,0 \text{ k}\Omega$ Cálculo da diferença entre as resistências equivalentes: $R_{depois} - R_{antes} = 0,5 \text{ k}\Omega$



2ª Fase

Exame Discursivo

01/12/2024

Geografia

CADERNO DE PROVA

Este caderno, com dezesseis páginas numeradas sequencialmente, contém dez questões de Geografia. Não abra o caderno antes de receber autorização.

INSTRUÇÕES

1. Verifique se você recebeu mais dois cadernos de prova.
2. Verifique se as seguintes informações estão corretas nas sobrecapas dos três cadernos: nome, número de inscrição, número do documento de identidade e número do CPF.
Se houver algum erro, notifique o fiscal.
3. Destaque, das sobrecapas, os comprovantes que têm seu nome e leve-os com você.
4. Ao receber autorização para abrir os cadernos, verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas.
Se houver algum erro, notifique o fiscal.
5. Todas as respostas e o desenvolvimento das soluções, quando necessário, deverão ser apresentados nos espaços apropriados e escritos com caneta de corpo transparente, azul ou preta.
Não serão consideradas as questões respondidas fora desses espaços.
6. Ao terminar, entregue os três cadernos ao fiscal.

INFORMAÇÕES GERAIS

O tempo disponível para fazer as provas é de cinco horas. Nada mais poderá ser registrado após o término desse prazo.

Nas salas de prova, os candidatos não poderão usar qualquer tipo de relógio, culos escuros e boné, nem portar arma de fogo, fumar e utilizar corretores ortográficos e borrachas.

Será atribuída nota zero ao candidato que utilizar quaisquer meios para identificar sua prova, como escrever suas iniciais, seu nome ou o de outros em qualquer lugar do caderno de provas, assim como fazer desenhos de qualquer espécie. Será atribuída nota zero, também, à questão respondida à lápis ou em local inadequado.

Será eliminado do Vestibular Estadual 2025 o candidato que, durante a prova, utilizar qualquer meio de obtenção de informações, eletrônico ou não.

Será também eliminado o candidato que se ausentar da sala levando consigo qualquer material de prova.

Boa prova!

Questão
01

Milhares de pessoas são beneficiadas, diariamente, com o transporte público gratuito na cidade de Maricá, localizada na região metropolitana do Rio de Janeiro. Em média, são 120 ônibus, chamados popularmente de “vermelhinhos”, administrados pela Empresa Pública de Transportes (EPT) e garantidos para moradores e visitantes.

O programa, financiado com recursos municipais, é referência em mobilidade urbana e foi implantado pela prefeitura em 2014, mas só chegou a todo o município no ano de 2021. Desde então, a EPT é a única empresa que realiza o transporte coletivo de passageiros nas linhas da cidade.

Maricá faz parte de uma seleta lista de 63 cidades brasileiras que contam com tarifa zero no transporte coletivo. A cidade foi a primeira do país, dentre aquelas com mais de 100 mil habitantes, a implantar esse sistema em todo o município.

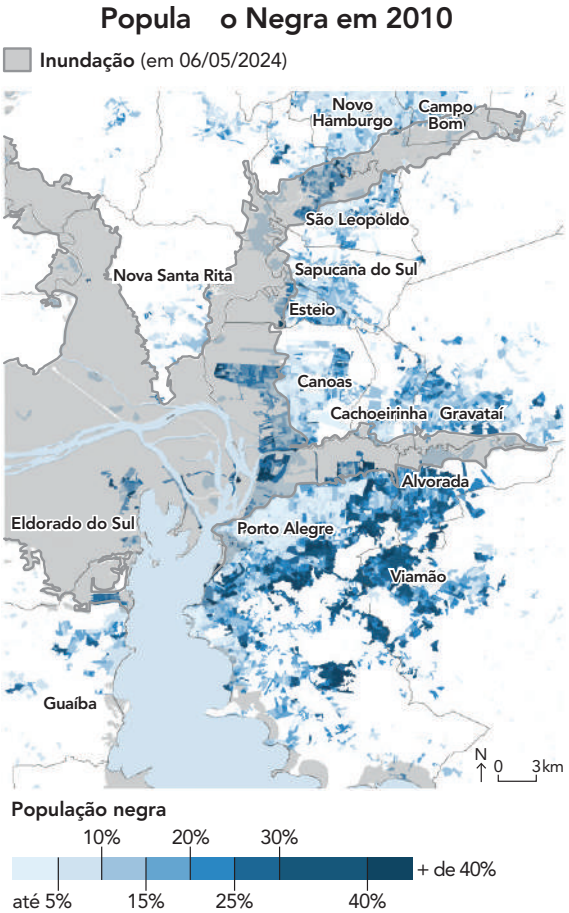
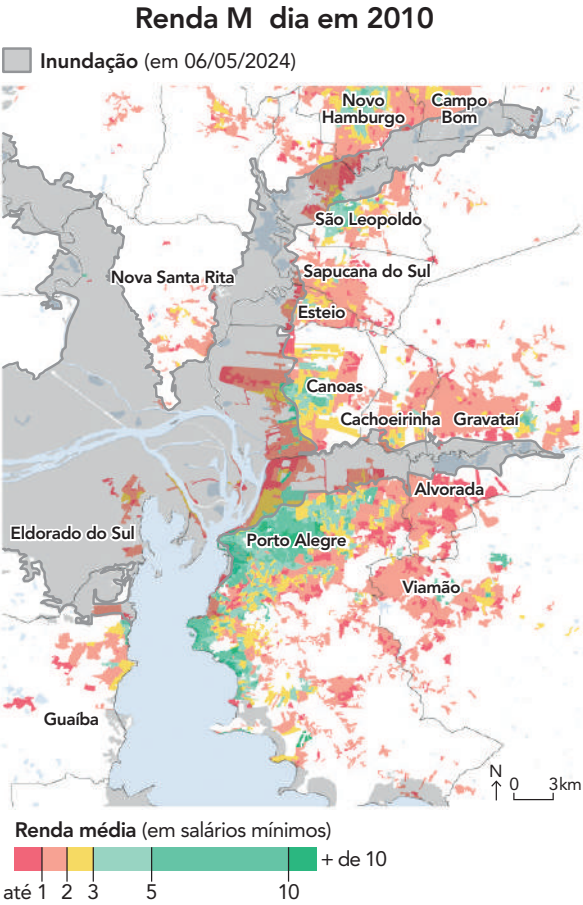
J SSICA RODRIGUES

Adaptado de brasildefato.com.br, 06/06/2023.

Cite um aspecto positivo e outro negativo, para a população local, resultante da implantação do sistema de mobilidade urbana apresentado na reportagem.

Questão
02

REAS INUNDADAS NA REGIÃO DE PORTO ALEGRE EM 2024



ANDRÉ COUTINHO AUGUSTIN e PAULO ROBERTO SOARES
Adaptado de pp.nexojornal.com.br, 07/06/2024.

Com base na análise dos mapas, identifique duas características do perfil da população mais atingida pelo fenômeno abordado. Em seguida, aponte um problema ambiental urbano que potencializou a ocorrência desse fenômeno.

Questão
03

REGIONALIZAÇÕES DO CONTINENTE AMERICANO



América do Norte



América Central



América do Sul



América Latina



América Espanhola



América Inglesa

reddit.com

Com base no conceito de região, é possível reconhecer que há maneiras diferentes de regionalizar o espaço.

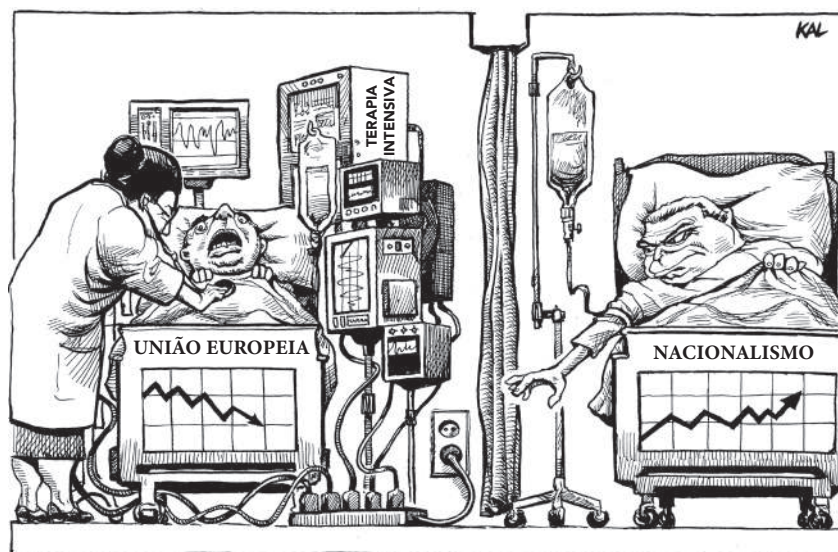
Explique por que há diferentes maneiras de regionalizar o espaço. Em seguida, escolha uma das seis regionalizações apresentadas do continente americano e indique uma característica dessa regionalização.

Questão
04

Políticos de extrema-direita devem ter 130 das 720 vagas do Parlamento Europeu

A União Europeia é um bloco que nasceu de entidades criadas após a derrota dos países do Eixo na Segunda Guerra Mundial (Itália, Alemanha e Japão). Durante anos, a extrema-direita nacionalista tinha uma participação muito marginal nas decisões políticas. No dia 9 de junho de 2024, no entanto, as forças de extrema-direita tiveram um bom desempenho nas eleições para o Parlamento Europeu e podem influenciar as políticas da União Europeia.

Adaptado de g1.globo.com, 11/06/2024.



KAL

Adaptado de politico.eu, maio/2016.

No século XXI, o crescimento do segmento político europeu abordado na reportagem vem causando dificuldades ao processo de integração continental, conforme ironizado na charge. Indique dois fatores sociais europeus que explicam o crescimento desse segmento político.

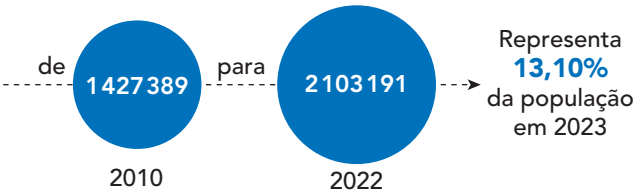
Questão

05

A velhice em números no estado do Rio de Janeiro

De acordo com o censo demográfico de 2022, o índice de envelhecimento do estado do Rio de Janeiro é o segundo maior do país: para cada 100 crianças de até 14 anos, há 73,64 pessoas acima de 65 anos. Sua capital tem a terceira taxa de envelhecimento do país: 86,44. Ainda no estado, o município de Niterói tem o maior índice: 118,15, ou seja, mais idosos do que crianças. São hoje 1,4 milhão de pessoas com 65 anos ou mais no estado, sendo 892 mil na capital e 83 mil em Niterói.

Crescimento da população de 65 anos ou mais



Adaptado de oglobo.globo.com, 12/11/2023.

A partir da reportagem, cite duas políticas públicas necessárias para a adequação e mudança do perfil populacional do estado do Rio de Janeiro.

Questão

06

Boxeadora camaronesa conquista em Paris primeira medalha da equipe de Refugiados na história

A camaronesa Cindy Ngamba, que disputou a Olimpíada de 2024 pela equipe de Refugiados, venceu a luta das quartas de final na categoria até 75 kg do boxe feminino. Com o resultado, ela garantiu a primeira medalha da história para essa equipe.

Em sua terceira participação olímpica, a equipe de Refugiados ainda não havia conquistado uma medalha. Nessa edição, a equipe chegou com sua maior delegação: 36 atletas, todos reconhecidos pela ONU como oficialmente refugiados.

Adaptado de oglobo.globo.com, 04/08/2024.

Refugiados

A vida como refugiado pode ser difícil de imaginar. Mas, para dezenas de milhões de pessoas em todo o mundo, é uma realidade apavorante.

Nos últimos anos, a Síria, o Afeganistão e a região da África subsaariana são os países com o maior número de pessoas nessa condição.

Adaptado de acnur.org.

Descreva o critério para que uma pessoa seja considerada refugiada. Aponte, ainda, dois eventos que geram a formação de grupos de refugiados.

Questão
07**Manifestantes disparam pistolas d'água
contra visitantes em Barcelona**

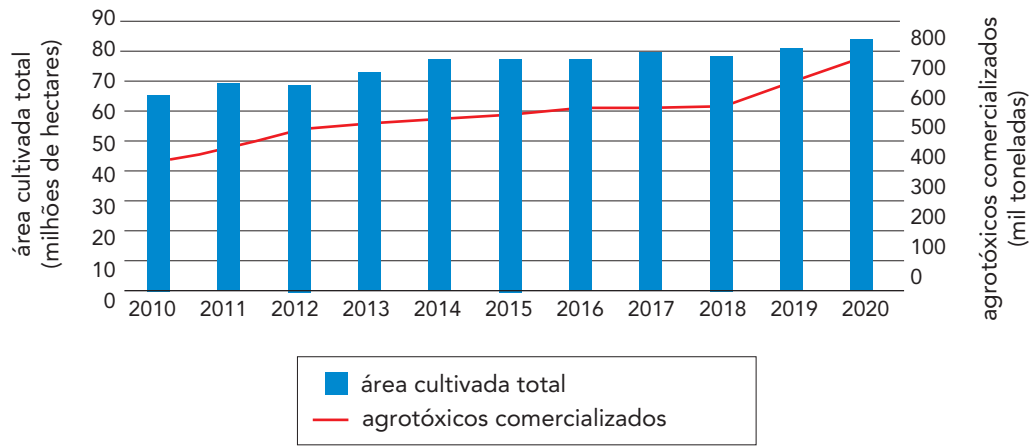
Milhares de pessoas saíram às ruas da Espanha na mais recente manifestação contra o turismo em massa no país. Em Barcelona, manifestantes borrifaram água nos visitantes como parte dessa ação. Os moradores insatisfeitos foram vistos em áreas populares entre turistas no sábado gritando “turistas vão para casa”, enquanto outros carregavam cartazes com slogans incluindo “Barcelona não está à venda”. Segundo dados oficiais, quase 26 milhões de turistas visitaram a região de Barcelona em 2023.

Adaptado de [cnnbrasil.com.br](https://www.cnnbrasil.com.br), 08/07/2024.

Cite e explique dois possíveis efeitos negativos dessas atividades turísticas em uma cidade ou região.

Questão
08

REA PLANTADA E QUANTIDADE DE
AGROTÓXICOS COMERCIALIZADOS NO BRASIL



Adaptado de agrolink.com.br.

Explique a mudança verificada no gráfico na proporção entre a área cultivada e o consumo de agrotóxicos no Brasil, no período de 2018 a 2020. Em seguida, aponte uma vantagem e uma desvantagem do uso de agrotóxicos.

Questão
09**Onda de calor: sensação térmica bate recorde e chega a 60,1 graus no Rio**

O Rio é para os fortes! As praias ficaram lotadas devido ao calor extremo. No Arpoador, a areia se transformou em um mar de guarda-sóis. Neste sábado, a sensação térmica em Guaratiba, na Zona Oeste, chegou a 60,1 graus, às 10h20, o maior valor registrado desde 2014, quando o Sistema Alerta Rio começou a fazer a medição.

Adaptado de oglobo.globo.com, 16/03/2024.

Indique duas ações socioambientais a serem implementadas pelo poder público, na cidade do Rio de Janeiro, que contribuem para o enfrentamento da problemática ambiental abordada na notícia.

Questão

10

Jogadores da Argentina cantam música preconceituosa criada por torcedores

Jogadores da seleção da Argentina foram flagrados cantando uma música preconceituosa, durante a comemoração pelo título da Copa América. A canção foi criada por torcedores na Copa do Mundo de 2022 e ofende os atletas franceses.

O flagrante foi feito por um jogador da Argentina. Ele estava fazendo uma transmissão ao vivo e gravou quando os atletas cantavam a música, que mostra diferentes preconceitos:

“Escutem, corram a bola

Jogam pela França

Mas são de Angola

Que lindo é

Eles vão correr

Eles se relacionam com transexuais

(...)

A mãe deles é nigeriana

O pai deles é camaronês

Mas no documento: nacionalidade francês”

Adaptado de band.uol.com.br, 16/07/2024.

Nomeie um tipo de preconceito presente na canção entoada pelos jogadores argentinos. Em seguida, explique em que consiste tal preconceito.



PADRÃO DE RESPOSTAS

Questão	Resposta
1	Um dos aspectos positivos: • acessibilidade dos cidadãos às unidades de saúde; • acessibilidade dos munícipes aos equipamentos de lazer; • acessibilidade dos moradores e visitantes aos equipamentos culturais; • eliminação do gasto individual com transporte público no interior do município; • direcionamento da renda dos moradores para outros setores do orçamento familiar; • acessibilidade da população em idade escolar às unidades de educação de todos os níveis. Um dos aspectos negativos: • possível oposição de setores privados ligados ao setor de transporte; • custo elevado da manutenção desse sistema para os cofres municipais; • possível oposição de grupos que operam ilegalmente linhas informais de transporte; • elevação da poluição atmosférica em virtude do maior número de viagens pela população.
2	Características: • pertencimento ao grupo de baixa renda; • predominância do grupo étnico-racial negro/preto. Um dos problemas: • alteração de cursos d'água (retificação, canalização, etc); • assoreamento de cursos d'água; • desmatamento das matas ciliares; • impermeabilização acentuada do solo urbano; • dificuldade de drenagem nas áreas de planície.
3	Explicação: possível regionalizar de muitas maneiras diferentes o espaço por causa dos múltiplos critérios que podem ser usados como parâmetros para executar recortes espaciais. Uma das regionalizações e respectiva característica: América do Norte: critério físico-natural, baseado na sua forma e posição no continente que se alarga na direção sul-norte, medida que se distancia do istmo que constitui a América Central continental. América Central: critério físico-natural, baseado na sua forma e posição no continente americano, constituído por duas grandes massas continentais, interligadas por uma estreita faixa de terras, ladeadas por um grande conjunto de ilhas. Esse conjunto possui localização intermediária em relação às duas áreas maiores ao norte e ao sul. América do Sul: critério físico-natural, baseado na sua forma e posição no continente que se estreita na direção norte-sul, medida que se distancia do istmo que constitui a América Central continental. América Latina: critério histórico-econômico-cultural, baseado no fato de que esse território composto por países predominantemente colonizados por nações de origem latina (Portugal, Espanha e França) e, seguindo um modelo de colonização de exploração e gerando um grande conjunto de características econômicas e culturais semelhantes a essas nações do continente americano. América Espanhola: critério histórico-econômico-cultural, baseado no passado de colonização espanhola de exploração, resultando em algumas características econômicas e culturais presentes nesses países do continente americano. América Inglesa: critério histórico-cultural, baseado na incorporação do passado de colonização inglesa, resultando no predomínio de algumas características culturais, sobretudo linguísticas, semelhantes. Os dois grandes territórios nacionais desse recorte regional se destacam pela colonização predominantemente de povoamento e pelo nível elevado de desenvolvimento socioeconômico.

4	Dois dos fatores: • fortalecimento do nacionalismo exacerbado; • preocupação com a quantidade de imigrantes; • divergências relacionadas à laicidade do Estado; • apreensão com os gastos públicos referentes aos refugiados; • estagnação ou queda no padrão de vida devido ao desemprego; • crescimento do sentimento de xenofobia devido ao desemprego; • intolerância com os símbolos religiosos de grupos sociais de origem estrangeira; • receio de que os imigrantes ocupem os postos de trabalho dos cidadãos nacionais; • diminuição de benefícios sociais proporcionados pelo Estado (em função de políticas de austeridade fiscal).
5	Duas das políticas: • readequação nacional dos sistemas previdenciários; • garantir a proteção social especialmente no combate ao etarismo; • promover espaços educativos com foco na formação profissional e cultural; • estabelecer políticas diferenciadas e prioritárias de vacinação para a população idosa; • ampliar os espaços gratuitos para a prática de atividades físicas pela população idosa; • implantar políticas de gratuidade de acesso a transportes públicos urbanos e interurbanos; • adaptar meios de transporte para favorecer a acessibilidade dos cidadãos da terceira idade; • implantar centros de convivência, centros de cuidados diurnos, casas-lares, oficinas abrigadas de trabalho; • subsidiar ingressos e estratégias para garantir o acesso a espaços culturais, como museus, teatros, cinemas etc.; • incluir nos programas de assistência ao idoso formas de melhoria de condições de habitabilidade e adaptação de moradia; • estimular a criação de universidade aberta para a terceira idade, como meio de universalizar o acesso às diferentes formas do saber; • investir na adequada pavimentação e sinalização de calçadas e ruas para favorecer a mobilidade urbana da população nessa faixa etária; • aumentar os investimentos na área da saúde, sobretudo na geriatria e nos setores voltados às doenças com maior incidência entre os idosos.
6	Critério: estar fora de seu país ou região de origem devido a comprovados temores de perseguição e sem a proteção do poder público em relação a tais temores. Dois dos eventos: • conflitos armados; • tragédias humanitárias; • perseguições a grupos religiosos; • perseguições a minorias nacionais; • perseguições a grupos étnico-raciais; • perseguições por orientação de gênero; • perseguições por posicionamento político-ideológico; • catástrofes ambientais (terremotos, erupções vulcânicas, tsunamis etc.); • implantação de regimes autoritários (com generalizada violação de direitos humanos).
7	Dois dos efeitos e respectivas explicações: • elevação do custo de vida local, diminuindo o poder de compra da população local; • desrespeito às diferenças culturais entre visitantes e moradores, levando a conflitos sociais; • perda da autenticidade cultural / descaracterização dos destinos, pela presença numerosa de visitantes e diminuição dos moradores locais; • exploração de mão de obra de trabalhadores locais, que são submetidos a condições precárias de trabalho, baixos salários e longas jornadas; • descaracterização e comercialização excessiva da cultura local, com a criação de atrações artificiais e exploração comercial de tradições culturais; • geração de processo de gentrificação, com aumento do custo de moradia em áreas turísticas e expulsão de moradores locais de renda mais baixa e até mesmo mídia; • degradação do meio ambiente, em função do aumento de resíduos, do crescimento de processos de poluição e da elevação da demanda por recursos naturais, como água, energia e alimentos.

8	Explicação: o comércio de agrotóxicos no Brasil cresceu numa proporção maior do que o aumento da área cultivada no país, pela maior flexibilização das regras de autorização e comercialização desses produtos, a partir de 2018. Uma das vantagens: • proporcionam o aumento da produtividade; • são mais baratos do que os produtos orgânicos; • atuam no controle de pragas e doenças que prejudicam as plantas. Uma das desvantagens: • riscos à saúde dos consumidores; • riscos de intoxicação por parte dos trabalhadores; • danos ao meio ambiente (como contaminação do solo e dos recursos hídricos); • podem ser persistentes ao meio ambiente (ou seja, nele permanecem por muito tempo). • associação a diversos problemas crônicos na população, como alterações cromossômicas, câncer, doenças hepáticas, doenças respiratórias, entre outros.
9	Duas das ações: • reativação de chafarizes; • criação e ampliação de ecoparques; • reflorestamento de encostas e áreas desmatadas; • incentivo à eletrificação de veículos particulares e públicos; • criação de pontos ou ilhas de hidratação para a população; • políticas de incentivo à geração de energia a partir de fontes renováveis; • investimento em tecnologia para monitoramento meteorológico e climático; • criação de áreas de arborização em bairros com maior emissão de calor, os chamados “pulmões verdes”; • atendimento emergencial para pessoas em situação de rua, com distribuição de água potável, roupas, chinelo e protetor solar.
10	Um dos preconceitos e respectiva explicação: • xenofobia – exclusão social de pessoas por sua origem, normalmente diferente da de quem executa os atos de xenofobia, podendo ser realizada através de comportamentos diretos e inclui atitudes e crenças sobre essas pessoas; • racismo – hostilidade baseada na crença ou convicção sobre a superioridade de uma raça ou determinadas raças sobre as demais, com base em diferentes motivações, em especial, as características físicas e outros traços do comportamento humano, atitude hostil que provoca racismo antinegro; • transfobia – ação ou comportamento hostil que se baseia no medo, intolerância, rejeição, desrespeito, aversão, ódio ou discriminação às pessoas trans por conta de sua identidade de gênero, envolvendo agressões físicas, verbais ou psicológicas, manifestadas com o intuito de coibir a expressão de gênero de transexuais e travestis.



2ª Fase

Exame Discursivo

01/12/2024

História

CADERNO DE PROVA

Este caderno, com dezesseis páginas numeradas sequencialmente, contém dez questões de História.
Não abra o caderno antes de receber autorização.

INSTRUÇÕES

1. Verifique se você recebeu mais dois cadernos de prova.
2. Verifique se as seguintes informações estão corretas nas sobrecapas dos três cadernos: nome, número de inscrição, número do documento de identidade e número do CPF.
Se houver algum erro, notifique o fiscal.
3. Destaque, das sobrecapas, os comprovantes que têm seu nome e leve-os com você.
4. Ao receber autorização para abrir os cadernos, verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas.
Se houver algum erro, notifique o fiscal.
5. Todas as respostas e o desenvolvimento das soluções, quando necessário, deverão ser apresentados nos espaços apropriados e escritos com caneta de corpo transparente, azul ou preta.
Não serão consideradas as questões respondidas fora desses espaços.
6. Ao terminar, entregue **os três cadernos** ao fiscal.

INFORMAÇÕES GERAIS

O tempo disponível para fazer as provas é de cinco horas. Nada mais poderá ser registrado após o término desse prazo.

Nas salas de prova, os candidatos não poderão usar qualquer tipo de relógio, culos escuros e boné, nem portar arma de fogo, fumar e utilizar corretores ortográficos e borrachas.

Será atribuída nota zero ao candidato que utilizar quaisquer meios para identificar sua prova, como escrever suas iniciais, seu nome ou o de outros em qualquer lugar do caderno de provas, assim como fazer desenhos de qualquer espécie. Será atribuída nota zero, também, à questão respondida à lápis ou em local inadequado.

Será eliminado do Vestibular Estadual 2025 o candidato que, durante a prova, utilizar qualquer meio de obtenção de informações, eletrônico ou não.

Será também eliminado o candidato que se ausentar da sala levando consigo qualquer material de prova.

Boa prova!

Questão
01

folha.uol.com.br

A chegada do manto Tupinambá ao Brasil pegou de surpresa o povo indígena que vive no sul da Bahia e que aguardava há mais de 20 anos a devolução da peça pelo governo da Dinamarca. A indumentária retornou ao país como uma doação do Museu Nacional dinamarquês ao Museu Nacional do Rio de Janeiro, que está se recompondo após a destruição de seu acervo no incêndio ocorrido em 2018. O manto foi apresentado à imprensa, sem a presença de lideranças indígenas. A cacique Jamopoty, líder dos tupinambás de Olivença, na Bahia, considerou importante a devolução do manto, que, segundo ela, tem valor religioso e faz seu povo ser mais forte. Por isso, Jamopoty defende que ele seja entregue aos indígenas.

Adaptado de agenciabrasil.ebc.com.br, julho/2024.

O manto Tupinambá é feito com penas vermelhas de ave guarã e ficou por mais de três séculos na Dinamarca. No ano 2000, foi exibido em São Paulo nas celebrações dos 500 anos da chegada dos portugueses ao Brasil. Em seguida, a peça voltou para o país europeu. A partir de então, as reivindicações brasileiras para a devolução da peça se intensificaram até seu retorno em 2024.

Apresente um significado histórico da reivindicação da devolução do manto para os tupinambás. Apresente, também, uma razão que levou povos europeus a adotarem a pilhagem e saques para a composição dos acervos de suas instituições museológicas do Velho Mundo no século XVIII.

Questão
02

Congada, Rio de Janeiro, 1865. Fotografia de Arsênio da Silva.

Congada – ou congado, congo, baile de congo, ticumbi, reisado, para citar alguns dos nomes que recebe nas diversas regiões do Brasil em que se manifesta – é uma atividade artística, religiosa e política de matriz bantu. Em geral, é praticada por comunidades remanescentes de quilombos, exibindo tramas complexas dramatizadas por reis, rainhas, secretários, mestres, guerreiros, que entrelaçam episódios míticos e políticos, do tempo passado e contemporâneo. Faz parte da devoção das irmandades afro-brasileiras a santos católicos, tais como Nossa Senhora do Rosário, São Benedito e Santa Efigênia, aos quais são dedicados cantos, danças e ritmos de tambores. A congada é reconhecida como um importante meio de desenvolvimento das tradições afrodiaspóricas no Brasil.

Adaptado de enciclopedia.itaucultural.org.br.

As congadas integram as manifestações culturais brasileiras, como exposto no texto e na fotografia, sendo relacionadas às heranças da colonização portuguesa na América.

No contexto da formação étnico-racial brasileira, indique um fator responsável para a existência das congadas. Cite, ainda, duas outras tradições africanas presentes no Brasil, na atualidade.

Questão
03

Uma performance durante a cerimônia de abertura dos Jogos Olímpicos de Paris gerou críticas de líderes religiosos e políticos conservadores por uma suposta semelhança com a representação bíblica de Leonardo da Vinci em “A última ceia”, do século XV, exposta na Itália. Alguns a chamaram de “deboche” ao cristianismo. A abertura das olimpíadas realmente parodiou a “A última ceia”?

Nas redes, historiadores e internautas associaram a representação à obra do século XVII “A festa dos deuses”, do holandês Jan Van Bijlert, exposta na França. A pintura retrata o Olimpo, onde os deuses estão reunidos para um banquete que celebra o casamento de Tétis e Peleu, com destaque para Apolo, coroado ao centro. A obra também faz referência a Dionísio (ou Baco), deus do vinho e das festividades.



Abertura dos Jogos Olímpicos de Paris 2024



“A Última ceia”



“A festa dos deuses”

Adaptado de oglobo.com, 29/07/2024.

A despeito da polêmica mencionada na reportagem, as obras de Da Vinci e de Van Bijlert apresentam características e temáticas relacionadas ao Renascimento.

Aponte a característica que permite associar a temática da tela “A festa dos deuses” ao legado do Renascimento. Em seguida, com base em “A Última ceia”, apresente a principal inovação difundida pelo Renascimento na representação de personagens sagrados para a religião cristã.

Questão
04

O período das Regências (1831-1840) foi considerado, por alguns autores, como “o mais interessante, dramático e instrutivo da História do Brasil”. Entretanto, não é exagero afirmar tratar-se também de um dos momentos históricos menos conhecidos, talvez justamente pela complexidade e variedade de sinais que nos transmite. Num primeiro momento, o período em questão foi tachado de caótico, desordenado, anárquico, turbulento e outros adjetivos conexos. Este era o discurso de parte dos grupos dirigentes da época, envolvidos nos embates de construção do Estado nacional brasileiro e buscando formas de legitimar o exercício do poder e da coerção. Num campo oposto, optou-se por enfocar as rebeliões do período (que não foram poucas) como forma de trazer à tona aspectos de conflito, resistência e opressão da sociedade brasileira.

Adaptado de MOREL, Marco. *O período das regências (1831-1840)*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

Período complexo da história do Brasil, as interpretações sobre as Regências ainda são marcadas pela reprodução de interesses e projetos políticos dos grupos dirigentes da época.

Apresente duas características do projeto de Estado nacional defendido pelos grupos dirigentes que, na época, tacharam o período regencial como “caótico, desordenado, anárquico ou turbulento”. Em seguida, cite duas revoltas ocorridas no período regencial que se insurgiram contra esses mesmos grupos dirigentes.

Questão
05

La carète économique

A influenza espanhola e os perigos do contágio – esta moléstia é uma criação dos alemães que a espalham pelo mundo inteiro, por intermédio de seus submarinos, (...) nossos oficiais, marinheiros e médicos de nossa esquadra, que partiram há um mês, passam pelos hospitais do *front*, apanhando no meio do caminho e sendo vitimados pela traiçoeira criação bacteriológica dos alemães, porque em nossa opinião a misteriosa moléstia foi fabricada na Alemanha, carregada de virulência pelos sabichões teutônicos, engarrafada e depois distribuída pelos submarinos que se encarregam de espalhar as garrafas perto das costas dos países aliados, de maneira que, levadas pelas ondas para as praias, as garrafas apanhadas por gente inocente espalhem o terrível *morbus* por todo o universo, desta maneira obrigando os neutros a permanecerem neutros.

BACILOMARINO. MAIS UM ALIADO PARA OS IMPÉRIOS CENTRAIS.



Adaptado de A Careta, 05/10/1918.

Citado em GOULART, Adriana. Revisitando a espanhola: a gripe pandêmica de 1918 no Rio de Janeiro. *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, vol. 12, n. 1, 2005.

A pandemia de gripe espanhola atingiu o Brasil e o mundo entre 1918 e 1920, coincidindo com o último ano da Primeira Guerra Mundial (1914-1918). O trecho do artigo publicado na imprensa do Rio de Janeiro, em 1918, traz referências irônicas à gripe e ao conflito, além de críticas à política militar brasileira, apesar da declaração de guerra no ano anterior.

A partir do texto, identifique um aspecto que contribuiu para agravar os efeitos da pandemia de gripe espanhola no Brasil. Em seguida, apresente um fator que levou o Brasil a ingressar, em 1917, na Primeira Guerra Mundial.

Questão
06ESPANHA REMOVE ÚLTIMA ESTÁTUA EM HOMENAGEM
AO DITADOR FRANCISCO FRANCO

reuters.com, 23/02/2021.

A última estátua do ditador Francisco Franco em território espanhol foi removida em fevereiro de 2021 de Melilla, cidade autônoma que pertence à Espanha e está localizada na costa noroeste da África. O monumento celebrava o papel de Franco como comandante da Legião Espanhola na Guerra do Rife, um conflito na década de 1920 em que Espanha e França lutaram contra tribos berberes no Marrocos. “Este foi um dia histórico para Melilla”, disse Elena Fernandez Trevino, responsável pela educação e cultura na cidade, apontando que era “a única estátua dedicada a um ditador ainda em território europeu”. Apenas o Vox, partido da ultradireita espanhola, votou contra a medida. Seus representantes argumentaram que a estátua celebrava o papel militar de Franco, não sua ditadura. Segundo o Vox, portanto, a Lei da Memória Histórica, que determina a remoção de todos os símbolos ligados ao regime de Franco, não se aplicaria a este caso.

Adaptado de folha.uol.com.br, fevereiro/2021.

A ditadura de Francisco Franco foi uma das mais duradouras no Ocidente Europeu, instituída no contexto da Guerra Civil Espanhola (1936-1939).

Indique duas características do regime franquista associadas ao seu caráter ditatorial. Apresente, ainda, uma justificativa para o posicionamento do Partido Vox, mencionado na reportagem.

Questão
07**Guerra ao K-pop: Kim Jong-un redobra sua cruzada cultural contra a Coreia do Sul**

O recente restabelecimento das comunicações entre a Coreia do Norte e sua vizinha do sul não se traduziu em uma reaproximação cultural. Kim Jong-un continua intransigente em sua postura oposta à influência que possa vir do outro lado do paralelo 38 e obcecado em erradicar o que rotulou de “um tumor maligno”. O líder supremo lançou uma nova cruzada, agora contra os filmes sul-coreanos, o K-pop e os K-dramas, em outra tentativa de controlar totalmente o menu de entretenimento consumido pelos mais de 25 milhões de habitantes de sua nação.

Em 2021, o *The Daily NK*, jornal especializado na Coreia do Norte com sede em Seul, alertou que o país havia reforçado as medidas para eliminar cabelos tingidos, piercings e roupas, como as calças jeans. Essa obsessão em censurar tudo o que cheire a infiltração ideológica contrasta com a retórica que durante décadas a dinastia Kim tentou vender ao mundo, vangloriando-se da educação que o sistema conseguiu dar ao povo em termos de fortaleza mental. Outro paradoxo, mais em um cenário de clássico estilo orwelliano, que Tae Yong-ho, o primeiro desertor norte-coreano, resumiu em uma entrevista concedida à agência Reuters: “Durante o dia, a população grita Viva Kim Jong-un!, à noite, porém, vê novelas e filmes sul-coreanos”.

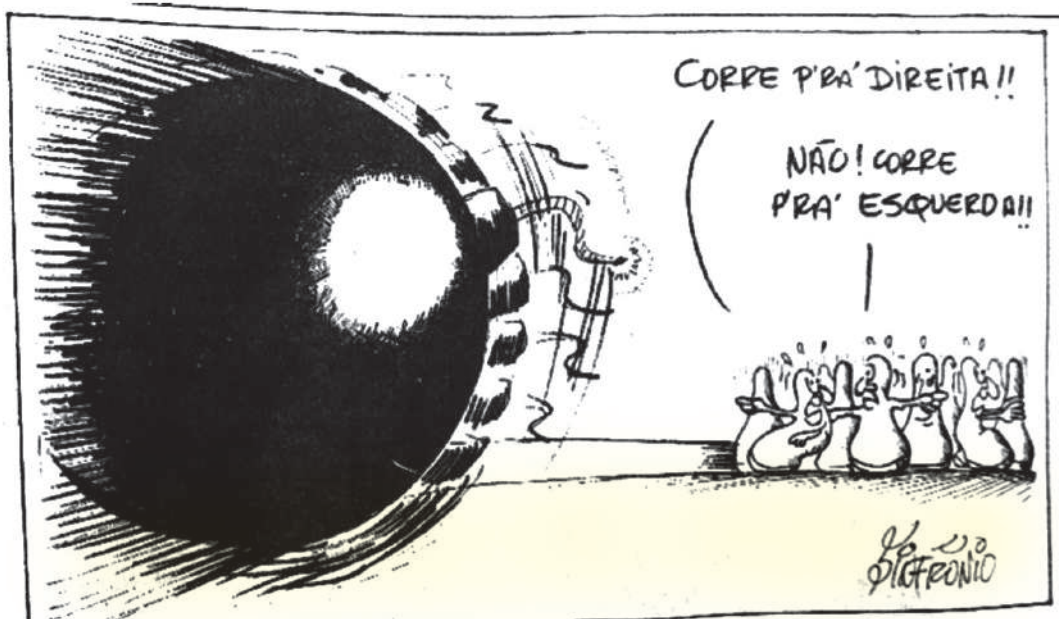
INMA BONET

Adaptado de brasil.elpais.com, 07/08/2021.

De acordo com a notícia, a expansão mundial do consumo de bens culturais produzidos na Coreia do Sul tem contribuído para a manutenção das rivalidades entre esse país e a Coreia do Norte.

Nomeie o episódio e descreva o contexto histórico no qual ocorreu a divisão entre as Coreias do Sul e do Norte. Em seguida, identifique um dos motivos que justificam, por parte do governo norte-coreano, o entendimento dos bens culturais sul-coreanos como “infiltração ideológica”.

Questão
08

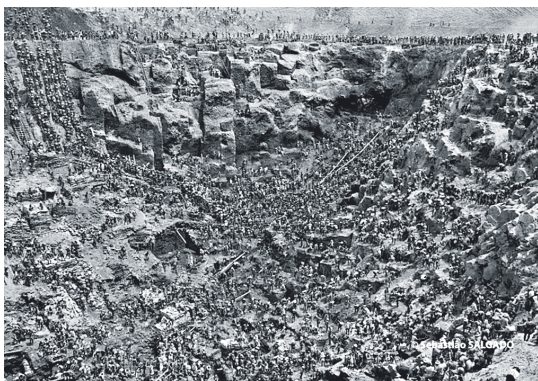


Adaptado de O Povo, 30/08/1980.

No final dos anos 1970 e começo da década seguinte, o Brasil foi sacudido por uma onda de atentados terroristas promovidos por extremistas de direita. Grupos como o Movimento Anticomunista (MAC), o Comando de Caça aos Comunistas (CCC), a Vanguarda de Caça aos Comunistas (VCC), a Aliança Anticomunista Brasileira (AAB), a Falange Pátria Nova (FPN), o Comando Delta, o Movimento de Renovação Nazista (MRN), entre outros tantos, promoveram ameaças e ataques a bomba.

Adaptado de historiadaditadura.com.br.

Cite uma das ações terroristas promovidas, no Brasil, por extremistas de direita no final dos anos 1970 e começo dos anos 1980. Em seguida, explique o principal objetivo de tais ações, tendo em vista o contexto político da época.

Questão
09

As fotos acima compõem a exposição Gold – Mina de Ouro Serra Pelada de Sebastião Salgado. São ao todo 56 fotografias feitas na década de 1980 no garimpo de Serra Pelada, no sul do Pará. A região sofreu uma intensa corrida pelo ouro à época, quando recebeu dezenas de milhares de homens que transformaram uma serra de morros em uma enorme cratera.

Nas fotografias, Salgado revela a dimensão do garimpo com as intermináveis filas de homens escalando as paredes do buraco, quase como formigas. Quando se aproxima dos garimpeiros, o fotógrafo registra em preto e branco – uma de suas marcas – as pessoas cobertas de lama e suor, arrastando os sacos de minério.

Adaptado de agenciabrasil.ebc.com.br, julho/2019.

A exploração de ouro tornou Serra Pelada o maior garimpo a céu aberto do mundo, como registram as fotografias de Sebastião Salgado. O incentivo a essa atividade foi um dos desdobramentos do Projeto Grande Carajás, iniciativa dos governos militares na década de 1970.

Aponte uma das motivações dos governos militares com relação à exploração mineral na Serra dos Carajás. Identifique, também, dois efeitos dessa exploração para as condições de vida locais.

Questão
10

picture-alliance.com

Empunhando um lança-chamas, Margaret Atwood mira um livro, de sua própria autoria. A chama jorra do cano, o volume permanece intacto. Com esse vídeo, a editora Random House faz publicidade para a edição limitada, à prova de fogo, de uma de suas publicações mais famosas. *O conto da aia* é uma distopia na tradição do *Admirável mundo novo*, de Aldous Huxley. Ao lançá-la em 1985, a escritora canadense criou um mundo em que fanáticos religiosos assumem o controle dos Estados Unidos através de um golpe, fundando Gilead, um Estado em que mulheres não têm mais qualquer direito. Em 2017, a história virou uma premiada série.

Segundo a American Library Association, *O conto da aia* é uma das publicações proibidas com mais frequência nas escolas dos E.U.A. O banimento e a destruição de livros incômodos estão intimamente ligados à história humana: o que está escrito é mais duradouro do que o que se conta; assim, há séculos, há quem veja nos textos não apenas uma fonte de saber, mas também de ameaça – até hoje.

Adaptado de dw.com, 07/06/2022.

Em formato de livro e série televisiva, *O conto da aia* tornou-se conhecido em diversos países. A edição do livro à prova de fogo está relacionada às polêmicas que provocou, de acordo com a reportagem.

Identifique um aspecto da distopia, destacado na reportagem, que se associa à sua proibição em escolas estadunidenses. Em seguida, apresente um contexto histórico do século XX em que livros tenham sido queimados por motivos políticos.



PADRÃO DE RESPOSTAS

Questão	Resposta
1	Um dos significados históricos: • reparação pela tomada da terra por estrangeiros; • reconhecimento de que o item foi fruto de pilhagem; • restituição de um bem da cultura material dos povos originários; • resgate do sentido sagrado do item, que remete ancestralidade e identidade tupinambá. Uma das razões: • visão de exotismo atribuída aos povos originários; • conquista e dominação da América; • montagem de impérios coloniais pelas metrópoles europeias; • esforço de sistematização do conhecimento das culturas do Novo Mundo no contexto da revolução científica e do Iluminismo.
2	Um dos fatores: • diáspora das populações africanas; • migração forçada de populações africanas escravizadas por meio do tráfico negreiro intercontinental; • resistência das populações africanas e afrodescendentes na manutenção e recriação de seus hábitos culturais originários. Duas das tradições: • capoeira; • hábitos alimentares; • reconhecimento das comunidades quilombolas pretéritas; • religiões de matriz africana (como candomblé e umbanda); • ritmos musicais (como samba, jongo, maracatu, funk).
3	Característica: valorização da Antiguidade Clássica por meio da escolha de divindades do mundo greco-romano. Principal inovação: representação humanizada de figuras sagradas, em ações cotidianas - pessoas comuns compartilhando uma refeição.
4	Duas das características: • manutenção da monarquia; • continuidade da escravidão; • defesa da unidade territorial; • imposição da centralização política; • construção de uma ordem conservadora, "regressista" (que se tornaria o "Tempo Saquarema"). Duas das revoltas: • Revolta de Carrancas (Minas Gerais, 1833); • Revolta dos Malês (Bahia, 1835); • Farroupilha (Rio Grande do Sul, de 1835 a 1845); • Cabanagem (Grão-Pará, de 1835 a 1840); • Sabinada (Bahia, 1837); • Balaiada (Maranhão, de 1838 a 1841).
5	Um dos aspectos: • propagação de notícias falsas; • desconhecimento sobre a doença; • desinformação inicial sobre as estratégias de prevenção. Um dos fatores: • expectativa de obtenção de vantagens no pós-guerra; • reação aos ataques de submarinos alemães a embarcações brasileiras; • mobilização do nacionalismo em defesa da soberania e da honra nacionais; • manifestações pelo rompimento da neutralidade promovidas pela Liga de Defesa Nacional.

6	Duas características: • antiliberal; • censura e controle da liberdade de expressão; • defesa autoritária das tradições monárquicas e católicas; • perseguição a grupos de esquerda, em especial comunistas; • repressão violenta contra seus opositores – prisões, exílios, assassinatos; • simpatia aos governos nazifascistas no contexto da Segunda Grande Guerra. Uma das justificativas: • defende pauta conservadora; • simpatizante de regimes fascistas; • de extrema-direita.
7	Episódio: Guerra da Coreia. Descrição: a Guerra da Coreia (1950-1953) ocorreu no contexto de bipolarização das relações internacionais, a Guerra Fria. Como desfecho da guerra foi mantida a divisão entre as duas Coreias pelo paralelo 38, com a do norte adepta do regime socialista e a do sul ao capitalismo. Um dos motivos: • crítica ao consumismo capitalista; • propaganda de hábitos considerados burgueses; • ameaça para o comportamento de gerações mais jovens; • divulgação de produtos culturais do mundo ocidental capitalista.
8	Uma das ações: • atentado a bomba contra a ABI; • carta-bomba contra a OAB; • carta-bomba contra a Câmara Municipal do Rio de Janeiro; • ataques contra bancas de jornal; • atentado contra o jornal <i>Tribuna da Luta Operária</i>; • tentativa de atentado no Hotel Everest contra Leonel Brizola; • tentativa de explosão do Gasômetro no Rio de Janeiro; • atentado no centro de convenção Riocentro. Objetivo: interromper o processo de abertura lenta, gradual e segura para responsabilizar a esquerda ou a oposição pelos atos terroristas, fortalecendo a ala militar e do aparato repressivo (não raro chamada de “linha-dura” ou ainda “tigrada”), que desejava a permanência do regime.
9	Principal motivação: • integração de territórios; • ocupação de “vazios demográficos”; • aceleração do desenvolvimento econômico; • utilização em maior escala da mão de obra local; • intensificação da exploração mineral da Amazônia. Dois dos efeitos: • devastação ambiental; • povoamento desordenado; • precariedade das condições de trabalho; • precariedade das condições de saneamento.
10	Um dos aspectos: • explicitação da censura; • denúncia do patriarcado; • exposição da violência sexual contra mulheres; • riscos de um governo de extrema direita no poder; • apresentação de regime totalitário no futuro dos E.U.A; • fundamentalismo religioso controlador do regime político; • críticas ao conservadorismo político de grupos da sociedade estadunidense. Um dos contextos: • nazismo nas décadas de 1930 e 1940 na Alemanha; • macarthismo, na década de 1950, nos E.U.A; • Revolução Cultural na China, na década de 1960; • ditadura de Augusto Pinochet nas décadas de 1970 e 1980 no Chile.



2ª Fase

Exame Discursivo

01/12/2024

Língua Estrangeira

Espanhol / Francês / Inglês

CADERNO DE PROVA

Este caderno, com vinte e quatro páginas numeradas sequencialmente, contém dez questões de cada uma das seguintes línguas estrangeiras:

Espanhol, da página 2 à página 8; **Francês**, da página 9 à página 15; **Inglês**, da página 16 à página 22.

Não abra o caderno antes de receber autorização.

INSTRUÇÕES

1. Verifique se você recebeu mais dois cadernos de prova.
2. Verifique se as seguintes informações estão corretas nas sobrecapas dos três cadernos: nome, número de inscrição, número do documento de identidade e número do CPF.

Se houver algum erro, notifique o fiscal.

3. Destaque, das sobrecapas, os comprovantes que têm seu nome e leve-os com você.
4. Ao receber autorização para abrir os cadernos, verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas.

Se houver algum erro, notifique o fiscal.

5. Responda apenas as questões da língua estrangeira de sua escolha no ato da inscrição.
6. Todas as respostas e o desenvolvimento das soluções, quando necessário, deverão ser apresentados nos espaços apropriados e escritos com caneta de corpo transparente, azul ou preta.

Não serão consideradas as questões respondidas fora desses espaços.

7. Ao terminar, entregue os três cadernos ao fiscal.

INFORMAÇÕES GERAIS

O tempo disponível para fazer as provas é de cinco horas. Nada mais poderá ser registrado após o término desse prazo.

Nas salas de prova, os candidatos não poderão usar qualquer tipo de relógio, culos escuros e boné, nem portar arma de fogo, fumar e utilizar corretores ortográficos e borrachas.

Será atribuída nota zero ao candidato que utilizar quaisquer meios para identificar sua prova, como escrever suas iniciais, seu nome ou o de outros em qualquer lugar do caderno de provas, assim como fazer desenhos de qualquer espécie. Será atribuída nota zero, também, à questão respondida à lápis ou em local inadequado.

Será eliminado do Vestibular Estadual 2025 o candidato que, durante a prova, utilizar qualquer meio de obtenção de informações, eletrônico ou não.

Será também eliminado o candidato que se ausentar da sala levando consigo qualquer material de prova.

Boa prova!

AS QUESTÕES DEVERÃO SER RESPONDIDAS EM LÍNGUA PORTUGUESA.
A LÍNGUA ESTRANGEIRA NÃO DEVERÁ SER UTILIZADA QUANDO O ENUNCIADO EXIGIR.

No fragmento de texto a seguir, retirado do romance *La pregunta de sus ojos*, relatam-se encontros entre os personagens Chaparro e Irene.

Benjamín Chaparro va directamente al despacho de la jueza. Está tan turbado por la inminencia de ver a Irene que tiene la sospecha de que, si se cruza con cualquier conocido, todo el mundo se percatará de que el amor le desborda por las orejas. El rostro de ella se ilumina con una sonrisa cuando lo ve.

Chaparro avanza, sintiendo que comienza a incendiarse. ¿Se habrá puesto colorado? La mira intentando que no se le note que está igual de maravillado que la primera vez. Es alta y tiene el rostro angosto. De joven era un poco huesuda. Los años, ¿los hijos?, la han redondeado leve y provechosamente. Se saludan con un beso en la mejilla. Chaparro suelta el aire que viene conteniendo desde el instante anterior al beso. Sonríen sin hablar, algo avergonzados, como si se sorprendiesen el uno al otro en un acto divertido, pero censurable. Chaparro demora el momento de pronunciar sus primeras palabras, porque la ve ruborizarse y eso lo hace sentir extrañamente feliz.

Le cuenta lo que necesita, y para justificar el pedido le resume un poco en qué anda con el asunto de “su libro”. Le refiere (y se entusiasma mientras lo hace) una síntesis de esa historia que ella conoce apenas superficialmente, por comentarios del propio Chaparro y de los otros dinosaurios del Juzgado. Cuando termina, Irene lo mira divertida.

–¿Querés que les pegue un llamado a los del Archivo?

–Si podés... me gustaría –Chaparro traga saliva.

–No hay problema, Benjamín –ella frunce ligeramente el ceño–. Pero mirá que te conocen más a vos que a mí.

“Mierda”, piensa Chaparro. ¿Tan inocente es su coartada?

–Lo que pasa es que se trata de una causa del tiempo de ñaupa*, ¿sabés? –a Chaparro se le queman los papeles.

–Sí, lo sé. Alguna vez me contaste de ese asunto. La causa llegó después de que me mandaste ascendida al Juzgado 11, ¿cierto?

¿Hay una segunda intención por detrás de ese “me mandaste ascendida”? Si la hay, Irene es más perspicaz de lo que Chaparro quiere suponer. En 1967, más precisamente en octubre, dos semanas después de que se la presentaran como meritoria, y cuando Chaparro había abandonado definitivamente su pretensión de que atendiese el teléfono como Dios manda, soñó con ella. Se despertó temblando. Era un hombre casado, y por entonces todavía porfiaba por convencerse de que tenía un buen matrimonio con Marcela. Trató de olvidar el asunto pero volvió a soñar con ella las cinco noches siguientes. Esa mañana llegó al Juzgado y telefoneó a todos los colegas con los que tenía cierta confianza. Les habló maravillas de una meritoria que estaba dando sus primeros pasos en la Justicia, que estudiaba Derecho y que merecía un cargo rentado. Chaparro era ya entonces un muchacho respetado en el ambiente, probablemente querido. Unos meses después lo llamó uno de ellos para ofrecerle un puesto de pinche “para la chica”.

* del tiempo de ñaupa – muy antigua.

EDUARDO SACHERI

Adaptado de *La pregunta de sus ojos*. Buenos Aires: Alfaguara, 2005.

Questão
01

No primeiro parágrafo, o narrador descreve o sentimento que liga Benjamin Chaparro a Irene. Retire desse parágrafo, em espanhol, a frase que descreve tal sentimento. Indique, ainda, a profissão da personagem Irene.

Questão
02

No segundo parágrafo, dois questionamentos são apresentados pelo narrador. Identifique, em espanhol, tais questionamentos, explicando a motivação de cada um.

Questão
03

(1) Es alta y tiene el rostro angosto. (ℓ. 5)

(2) De joven era un poco huesuda. (ℓ. 5-6)

Os enunciados acima possuem o mesmo objetivo em relação ao personagem Irene.

Indique esse objetivo e apresente uma diferença na forma de expressá-lo em (1) e em (2).

Questão
04

Le refiere (y se entusiasma mientras lo hace) una síntesis de esa historia que ella conoce apenas superficialmente, por comentarios del propio Chaparro y de los otros dinosaurios del Juzgado. (ℓ. 12-13)

Explique a que se refere o termo sublinhado. Em seguida, explique a que se refere, também, a metáfora presente na expressão *dinosaurios del Juzgado*.

Questão
05

No diálogo entre os personagens (ℓ. 15-23), Irene deseja entender que seria mais lógico que o próprio Benjamim ligasse para os funcionários do Arquivo.

Justifique por que Irene pensa dessa forma. Em seguida, identifique o termo que demonstra a reação de Benjamim ao perceber seus sentimentos expostos.

Questão
06

No passado, Irene era estagiária de Benjamim, mas foi promovida por ele a outro setor.

Explique a motivação de Benjamim para tomar essa decisão e o que ele fez para conseguir promovê-la.

Questão
07

(1) **soñó con ella** (ℓ. 27)

(1) **volvió a soñar con ella** (ℓ. 29)

A a o de sonhar referida com diferentes valores temporais em (1) e em (2).

Explicita esses valores.

Na sequência do romance, delineam-se encontros e desencontros entre os personagens.

Hasta 1976 no tuvo noticias de ella, pero en febrero de ese año le llovió como secretaria: se había recibido de abogada y la habían nombrado. Tampoco entonces era un momento para que Chaparro se atreviese a nada. Era un hombre libre, porque se había separado de Marcela varios años antes, pero el día que volvieron a verse Irene traspuso la puerta de la Secretaría precedida por una considerable panza de
5 seis meses de embarazo. Chaparro se desayunó entonces (porque no había querido saber nada de ella, porque sentía que así se preservaba, que se ahorra el estileta de aceptar que ella tenía una vida que él se estaba perdiendo) con que ella se había casado dos años antes con el antiguo estudiante devenido ingeniero y que estaba esperando a su primogénito.

Cuando Irene retornó de su licencia por maternidad, era Chaparro el que había partido. A ella le resultó sorprendente que su prosecretario hubiese aceptado una vacante en el Juzgado Federal de San Salvador de Jujuy, pero le explicaron a media voz que se lo había sugerido el juez Aguirregaray en persona. Aunque Irene no era muy ducha en cuestiones políticas, identificó con facilidad la entonación torva y conspirativa del comentario: evidentemente Chaparro corría algún tipo de peligro si se quedaba en Buenos Aires en el frío invierno de 1976.

En los años siguientes, ambos recibieron noticias fragmentarias de la suerte corrida por el otro. Chaparro supo que Irene siguió subiendo los peldaños del escalafón: fiscal en 1981, secretaria de Cámara unos años después. A su vez, ella se enteró de que él había vuelto a Buenos Aires en 1983, cuando el Proceso agonizaba. Llegaba casado con una jujeña* de la que habría de separarse tiempo después. Esos, los años de la década de los ochenta, marcaron la época en la que más desconectados estuvieron: cruzaron apenas un
20 par de conversaciones fugaces en algún encuentro callejero. Irene se enteró de que la jujeña de Chaparro se llamaba Silvia y de que no tenían hijos. Él supo que Irene seguía casada con el ingeniero y que sus tres nenas crecían sin sobresaltos.

25 Volvieron a encontrarse unos años más tarde, en 1992. Hacía tiempo ya que Chaparro había atravesado su segunda separación, y se había convencido de que el mejor modo de terminar sus días sería en una circunspecta soledad. Evidentemente no estaba hecho para el matrimonio. Tenía más de cincuenta años. Tal vez era un buen momento para prescindir de las mujeres. Estaba preparado para no necesitarlas. Para lo que no estaba listo era para que a principios de ese año el juez Alberti se jubilara e Irene llegase nombrada como nueva jueza.

30 Al encontrarse frente a frente, en el mismo despacho en el que ahora están sentados, los dos sonrieron, como veteranos de una guerra en la que todos los demás eran reclutas bisoños. “Ya nos conocemos”, había dicho Irene, sonriendo, y Chaparro había sentido que los veinticinco años que lo separaban de la seguidilla de sueños que le habían sacudido el alma hasta los cimientos se hacían polvo sin dejar vestigios. Esa mujer no tenía derecho a ejercer esa sonrisa.

* jujeña – persona que nació en Jujuy, provincia de Argentina.

EDUARDO SACHERI

Adaptado de *La pregunta de sus ojos*. Buenos Aires: Alfaguara, 2010.

Questão
08

Quase dez anos após a promoção de Irene, em fevereiro de 1976, Chaparro a reencontra.

Com base no primeiro parágrafo, apresente a situação da vida pessoal em que se encontrava, a essa época, cada personagem.

Questão
09

Em função dos encontros e desencontros entre Irene e Chaparro, ambos passaram a receber notícias fragmentadas um do outro, ao longo dos anos.

Retire do terceiro parágrafo, em espanhol, um fato relacionado à vida profissional de cada personagem.

Questão
10

no estaba hecho para el matrimonio. (ℓ. 25)

Explicita o sentido da afirmação acima, acerca de Chaparro. Em seguida, apresente uma justificativa para tal afirmação.

AS QUESTÕES DEVER O SER RESPONDIDAS EM LÍNGUA PORTUGUESA.
A LÍNGUA ESTRANGEIRA SÓ DEVER SER UTILIZADA QUANDO O ENUNCIADO EXIGIR.

No fragmento de texto a seguir, retirado do romance *Climats*, a personagem Isabelle suspeita que seu marido, Philippe, mantenha uma relação extraconjugal com a amiga Solange Villier.

(...) Deux faits vinrent me rassurer. Depuis longtemps Philippe devait aller étudier, en Amérique, certains procédés de travail de son industrie, et aussi le mode d'existence de l'ouvrier américain. J'avais le très vif désir de faire ce voyage avec lui. De temps à autre, il en formait le projet; il m'envoyait à la Transatlantique me renseigner sur des départs de paquebots, sur des prix de passage. Puis, après de longues hésitations, il décidait qu'on ne partirait pas. J'avais fini par penser que nous ne ferions jamais ce voyage; d'ailleurs j'en avais pris mon parti; j'étais maintenant résignée d'avance à tout. "C'est moi", me disais-je, "qui ai pris les idées de Philippe sur l'amour chevaleresque. Je l'aime et je l'aimerai, quoi qu'il arrive, mais je ne serai jamais parfaitement heureuse."

Au mois de janvier 1922, Philippe me dit un soir:

10 "– Cette fois, je suis décidé; nous irons aux Etats-Unis au printemps.

– Moi aussi, Philippe?

– Naturellement, vous aussi. C'est beaucoup parce que je vous l'ai promis que je veux y aller. (...)

– Comme vous êtes gentil, Philippe! Je suis ravie."

(...) Sincèrement, je ne croyais pas que Philippe pût trouver un bien grand plaisir à voyager avec moi. Surtout je lui étais reconnaissante de renoncer, pour deux mois, à toute occasion de voir Solange Villier. S'il l'avait aimée autant que je l'avais parfois craint, il n'aurait pu la quitter ainsi, lui surtout que je savais par nature si inquiet au sujet des êtres auxquels il tenait. Donc tout était moins grave que je ne l'avais pensé. Je me souviens que, pendant tout ce mois de janvier, je fus gaie, libre d'esprit et que pas une fois je n'ennuyai Philippe par mes plaintes ni par mes questions.

20 Au mois de février, je m'aperçus que j'étais enceinte. Cela me fit un grand plaisir. J'avais passionnément désiré avoir un enfant, surtout un fils; il me semblait que ce serait un autre Philippe mais, cette fois, un Philippe qui, pour quinze ans au moins, m'appartiendrait tout entier. Philippe lui-même accueillit cette nouvelle avec joie, et cela aussi me fut agréable. Mais mon début de grossesse fut très mauvais et il fut bientôt évident que je ne pourrais supporter le voyage en mer. Philippe m'offrit de ne pas partir.

25 Je savais qu'il avait déjà écrit de nombreuses lettres, organisé des visites d'usines, des rendez-vous, et j'insistai pour qu'il ne changeât rien à ses projets. Si je cherche maintenant pourquoi je m'imposais cette séparation qui m'était pénible, j'aperçois plusieurs mobiles: d'abord je me trouvais laide à ce moment, j'avais le visage fatigué et je craignais de lui déplaire. Puis l'idée d'éloigner Philippe de Solange continuait à m'être précieuse, et peut-être plus précieuse même que la présence de mon mari. Enfin j'avais souvent
30 entendu Philippe exprimer l'idée que la grande force d'une femme est l'absence, que loin des êtres on oublie leurs défauts, leurs manies, que l'on découvre qu'ils apportent dans notre vie un élément précieux, indispensable, élément que nous n'avions pas remarqué parce qu'il était trop intimement mêlé à nous. "C'est comme le sel", disait-il, "nous ne savons même pas que nous en absorbons, mais supprimons-le de tous nos repas et, sans doute, nous mourrons."

Si Philippe, loin de moi, pouvait découvrir que j'étais le sel de sa vie...

Questão
01

No fragmento do romance, a personagem Isabelle narra a insegurança que sente em relação a seu casamento. Por fim, dois acontecimentos lhe abrem novas perspectivas. Identifique esses acontecimentos.

Questão
02

Je l'aime et je l'aimerai, quoi qu'il arrive, mais je ne serai jamais parfaitement heureuse. (l. 7-8)

Nomeie o tipo de circunstância introduzida pela expressão sublinhada. Em seguida, explique o motivo de seu emprego pela personagem.

Questão
03

S'il l'avait aimée autant que je l'avais parfois craint, (l. 16)

Aponte o referente de cada um dos pronomes sublinhados.

Questão
04

Donc tout était moins grave que je ne l'avais pensé. (l. 17-18)

Na frase destacada, observa-se uma mudança de ponto de vista da personagem. Indique essa mudança e explique o que a provocou.

Questão
05

Isabelle se mostra surpresa quando Philippe decide fazer uma viagem em sua companhia; por isso, ela não pode acompanhá-lo.

Explicita a razão de sua surpresa e, também, o motivo pelo qual não pode acompanhar o marido. Em seguida, indique a reação de Philippe diante da impossibilidade de Isabelle.

RESPONDA S QUEST ES 06 E 07 COM BASE NO TRECHO A SEGUIR.

Si Philippe, loin de moi, pouvait découvrir que j'étais le sel de sa vie... (l. 35)

Questão
06

Nomeie a figura de linguagem presente na reflexão acima, feita por Isabelle. Apresente, ainda, o motivo pelo qual essa reflexão a conforta.

Questão
07

Além da reflexão destacada, duas outras circunstâncias confortavam a personagem diante do afastamento de seu marido.

Cite essas circunstâncias.

Na sequência do romance, Philippe viaja para os Estados Unidos, o que deixa Isabelle imersa em novas inquietações.

- Philippe partit début avril, m'ayant recommandé de me distraire, de voir des gens. Quelques jours après son départ, me sentant mieux, j'essayai de sortir un peu. Je n'avais aucune lettre de lui; je savais que je n'en aurais pas avant quinze jours, mais je sentais le besoin de secouer la mélancolie qui m'envahissait. Je téléphonai à quelques amis et il me sembla qu'il serait à la fois correct et adroit d'appeler aussi Solange.
- 5 J'eus beaucoup de mal à obtenir une réponse; enfin un valet de chambre me dit qu'elle était partie pour deux mois. Cela me donna une émotion violente. Je crus, follement d'ailleurs, car c'était invraisemblable, qu'elle était partie avec Philippe. Je demandai si on avait son adresse; on me dit qu'elle était chez elle, à Marrakech. Mais oui, c'était évident, elle faisait son habituel voyage au Maroc. Pourtant, après avoir raccroché le récepteur, je dus m'étendre sur mon lit, très mal à mon aise, et je réfléchis longuement et
- 10 tristement. Voilà donc pourquoi Philippe avait si volontiers accepté l'idée de ce départ. Je lui en voulais surtout de ne pas me l'avoir dit et de m'avoir laissé accepter cette offre comme un généreux sacrifice. Aujourd'hui, avec le recul du temps, je suis beaucoup plus indulgente. Impuissant à s'arracher à elle, affectueux pourtant pour moi, Philippe avait fait de son mieux et essayé de me donner tout ce qu'il pouvait enlever à une passion qui ne devenait que trop évidente.
- 15 Les premières lettres que je reçus d'Amérique effacèrent d'ailleurs cette impression. Elles étaient tendres et colorées; il avait l'air de regretter mon absence et de souhaiter partager avec moi une vie qui lui plaisait. *"C'est un pays pour vous, Isabelle, un pays de confort et de perfection, un pays d'ordre et de choses bien faites. New York pourrait être une maison géante, dirigée par une Isabelle précise et toute-puissante."* Et, dans une autre lettre: *"Que vous me manquez, ma chérie! Que j'aimerais à vous trouver, le soir, dans*
- 20 *cette chambre d'hôtel que peuple seul un téléphone trop actif. On aurait ensemble une de ces longues conversations que j'aime; on passerait en revue les hommes, les choses de la journée, et votre petit esprit clair m'apporterait des idées précieuses. (...) Sur quoi je vous embrasserais et nous nous regarderions en riant. N'est-ce pas, chérie?"*

ANDR MAUROIS

Adaptado de *Climats*. Paris: Grasset, 1928.

Questão

08

Cela me donna une émotion violente. (l. 6)

Indique a que situa o se refere o pronome sublinhado e justifique a violenta emo o sentida por Isabelle.

Questão
09

(1) Je demandai si on avait son adresse; (ℓ. 7)

(2) On aurait ensemble une de ces longues conversations que j'aime; (ℓ. 20-21)

O pronome **on** assume diferentes valores discursivos, podendo se referir a uma ou a várias pessoas. Indique a quem se refere esse pronome em (1) e em (2).

Questão
10

on passerait en revue les hommes, les choses de la journée, et votre petit esprit clair m'apporterait des idées précieuses. (ℓ. 21-22)

Nomeie o tempo dos verbos presentes no trecho e justifique seu emprego.

AS QUESTÕES DEVERÃO SER RESPONDIDAS EM LÍNGUA PORTUGUESA.
A LÍNGUA ESTRANGEIRA NÃO DEVERÁ SER UTILIZADA QUANDO O ENUNCIADO EXIGIR.

No fragmento de texto a seguir, retirado do romance *Love marriage*, Yasmin, a personagem central, ainda criança, faz indagações sobre um episódio do passado de sua família.

I

Yasmin could not remember being told the story. It was as if she had always known. As though she had been born with the knowledge. Still, she thirsted for more.

“What was the first thing you said to each other?”, she asked, while Anisah pulled up onions in the back garden, a smear of mud across her face.

5 “I don’t know.”

“You do.”

“Only ten years old and so cheeky! You don’t see how busy I am?”

“What did Naana and Naani say when you said you wanted to marry?”

“Abba and Amma said okay.”

10 Yasmin squatted down next Anisah. “Is that *all*? Is that all they said? And why do you call them Abba and Amma, but I say Baba and Ma? Why? Ma?” She tugged at a browning onion top. “Ma! You’re not listening!”

“I don’t know”, said Ma. She sighed. “Always asking for reasons! I am your Ma. Okay? I did not want to be Amma. Here – take. Take the onions and wash for me.”

15 Yasmin dumped the onions in the kitchen sink, took a pad and pen from the drawer and found Shaokat in the garage, performing his weekly exercise routine with a pair of Indian clubs.

From her perch on top of the freezer she initiated the interview.

“So, you and Ma met in the library. What was the first thing you said to each other?”

“It was a long time ago, Mini. I must concentrate on the routine or it will not have the desired effect.

20 “But Baba, what happened? Did you ask her name?”

“The first time I saw her I knew I would marry her.”

“You always say that. But what did you do? What did you say?”

“Go and help your mother, Mini. I will finish my exercise.”

II

Later she heard a little more of their story. One of Shaokat’s regulars at the chai stall needed a boy to sweep the courtyard, carry parcels, wash the car and see what else needed doing and do it without being asked. Shaokat was delighted with his new lodgings. His new employer was a kind man, a professor at the university in the department of physiology, who saw that the boy was quick and capable. When the professor found Shaokat trying to read one of his discarded scientific journals, he enrolled him in night school.

30 Shaokat dreamed of becoming a doctor. His grades were good enough to get into medical school but there was no way. He had to find another job, and soon. His wages were meagre, and as the professor had, with untold kindness, paid for night school, Shaokat had never had a pay rise. After paying for books and the other essentials, he was never able to save. When he met Anisah, he was penniless and about to be homeless as well. Anisah’s father, Hashim Hussein, was the proprietor of Hussein Industries, manufacturers of bed sheets, mosquito nets, blankets, towels and uniforms. Shaokat’s father was a landless laborer who died in a cholera outbreak.

35 But they fell in love anyway. That much she knew.

Questão

01

Na parte I do fragmento, a relação de parentesco entre a protagonista, Yasmin, e os personagens Shaokat e Anisah é explicitada.

Identifique o grau de parentesco existente entre Shaokat e Yasmin e entre Anisah e Yasmin. Em seguida, aponte a forma de tratamento usada por Yasmin para se dirigir a cada um deles.

Questão

02

Ao longo da narrativa, Yasmin tenta obter uma resposta de Shaokat e Anisah.

Explique o que Yasmin desejava saber. Indique, ainda, as duas primeiras perguntas feitas por ela a Anisah para entender o passado dos personagens acima.

Questão

03

“Only ten years old and so cheeky! You don’t see how busy I am?” (ℓ. 7)

Apresente o significado da palavra sublinhada. Em seguida, explique o propósito de Anisah ao fazer a pergunta acima.

Questão

04

He had to find another job, and soon. His wages were meagre, and as the professor had, with untold kindness, paid for night school, Shaokat had never had a pay rise. (ℓ. 30-31)

A expressão sublinhada se refere a uma ação realizada pelo empregador de Shaokat.

Identifique essa ação e explique o que a motivou. Aponte, ainda, o sentido da expressão sublinhada.

Questão
05

When he met Anisah, he was penniless and about to be homeless as well. (ℓ. 32-33)

A frase acima revela a condição de Shaokat quando conheceu Anisah e o risco a que estava exposto, decorrente dessa condição.

Explicitite a condição e o risco.

Questão
06

No penúltimo parágrafo da parte II, faz-se referência às profissões dos pais de Shaokat e de Anisah. Identifique-as.

Questão
07

“But they fell in love anyway. (l. 36)

Com o uso do conectivo sublinhado, o narrador estabelece um contraste.
Explicite esse contraste.

Alguns anos depois, na sequência do romance, Yasmin revisita o passado ao escrever uma redação como tarefa escolar.

When Yasmin was fourteen she had to write a story for English homework.

Choose one of the following:

- Write a story entitled “Lost”
- Write a story about a chance meeting that changes someone’s life

- 5 Yasmin knew straightaway what she’d write about. She still didn’t know all the details (though she had asked again in many more subtle and sophisticated ways), but somehow she knew everything she needed to know.

It was a picture she had when she closed her eyes. It was a feeling in her stomach. An atmospheric disturbance. A glimpse in the dark.

- 10 She wrote it and when the teacher said it was good, that she should enter it for a competition, she tingled to the root of every single hair on her body and scalp.

“Baba, will you read my story? I got full marks and the teacher said there’s this competition. I should enter it. That’s what he said, anyway.”

- 15 After he had finished he folded up his glasses. It was a long time before he spoke. Yasmin’s hands had grown hot and sweaty, and then gone very cold.

“Does it entertain you? Does it amuse you to make up these things?”

“Yes, Baba. I mean, no, Baba.”

“You have written things that you do not know. That you cannot know.”

“It’s creative writing, Baba. Mr. Curtis really liked it. You can read what he’s written at the end.”

- 20 “You do not know what I said to your mother in the library in Calcutta. You were not there. You were not born. You do not know what she said to me. And yet you have written as if you were at the next table. Tell me – how are you different from a liar? How is this creative writing different from lies?”

Mr. Curtis was disappointed Yasmin would not be entering the competition. He asked for an explanation and Yasmin said that her father would not like it. I can speak to him for you, said Mr. Curtis. Please don’t, said Yasmin, and he had to reassure her three times that he would not.

MONICA ALI

Adaptado de *Love marriage*. London, UK: Virago Press, 2022.

Questão 08

De acordo com o texto, foram propostos dois temas para uma redação escolar.

Cite o tema escolhido por Yasmin e apresente um motivo para essa escolha. Em seguida, indique como o professor avaliou a redação. Transcreva, ainda, em inglês, a reação que mostra a reação de Yasmin a essa avaliação.

Questão
09

Baba leva bastante tempo para se pronunciar sobre a reação de Yasmin e, quando o faz, levanta uma série de objeções.

Aponte a reação física de Yasmin enquanto aguardava a resposta. Cite, ainda, duas das objeções elencadas por Baba.

Questão
10

No último parágrafo, o narrador diz que Mr. Curtis fica decepcionado ao saber que Yasmin não participaria da competição.

Explique o motivo da desistência de Yasmin. Em seguida, retire do mesmo parágrafo, em inglês, a frase completa que mostra o desconforto de Yasmin quando seu professor sugere ajudá-la.



PADR O DE RESPOSTAS

Quest o	Resposta
1	Grau de parentesco: Shaokat – pai; Anisah – m e. Forma de tratamento: pai – baba; m e – ma.
2	Explica o: Yasmin desejava saber como seus pais haviam se conhecido. Perguntas: Qual foi a primeira coisa que voc s disseram um ao outro? O que Naana e Naani disseram quando voc disse que queria se casar?
3	Cheeky – atrevida / petulante / impertinente. Prop sito: mudar de assunto / se esquivar de responder.
4	A o: pagar os estudos de Shaokat / matricular Shaokat em um curso noturno. Motiva o: ele percebeu que Shaokat era ativo e capaz / ele encontrou Shaokat tentando ler um de seus peridicos cient ficos descartados. Sentido da express o: bondade sem precedente ou incalcul vel / gentileza inenarr vel.
5	Condi o: Shaokat n o tinha dinheiro algum. Risco: vir a morar na rua.
6	Pai de Anisah – propriet rio de uma ind stria. Pai de Shaokat – trabalhador sem terra.
7	Contraste: apesar de serem oriundos de classes sociais diferentes, Shaokat e Anisah se apaixonaram.
8	Tema: Escreva uma hist ria sobre um encontro inesperado que muda a vida de uma pessoa. Motivo: o tema permitia que ela escrevesse sobre o relacionamento de seus pais / ela sabia de tudo que precisava para escrever a hist ria de seus pais. Avalia o: o professor gostou da reda o / disse que poderia entrar em um concurso. Rea o: she tingled to the root of every single hair on her body and scalp.
9	Rea o fsica: m os quentes e suadas e, depois, muito frias. Duas das obje es: • Yasmin n o sabe o que ele disse para sua m e. • Yasmin n o sabe o que a sua m e disse pra ele. • Yamin n o estava presente na ocasi o / biblioteca. • Yasmin escreveu como se estivesse na mesa ao lado. • Yasmin escreveu coisas que desconhece / que n o pode saber.
10	Motivo: seu pai n o gostaria que ela participasse da competi o. Frase: Please don't, said Yasmin, and he had to reassure her three times that he would not.



2ª Fase

Exame Discursivo

01/12/2024

Língua Portuguesa e Literaturas

CADERNO DE PROVA

Este caderno, com dezesseis páginas numeradas sequencialmente, contém dez questões de Língua Portuguesa e Literaturas.

Não abra o caderno antes de receber autorização.

INSTRUÇÕES

1. Verifique se você recebeu mais dois cadernos de prova.
2. Verifique se as seguintes informações estão corretas nas sobrecapas dos três cadernos: nome, número de inscrição, número do documento de identidade e número do CPF.

Se houver algum erro, notifique o fiscal.

3. Destaque, das sobrecapas, os comprovantes que têm seu nome e leve-os com você.
4. Ao receber autorização para abrir os cadernos, verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas.

Se houver algum erro, notifique o fiscal.

5. Todas as respostas e o desenvolvimento das soluções, quando necessário, deverão ser apresentados nos espaços apropriados e escritos com caneta de corpo transparente, azul ou preta.

Não serão consideradas as questões respondidas fora desses espaços.

6. Ao terminar, entregue os três cadernos ao fiscal.

INFORMAÇÕES GERAIS

O tempo disponível para fazer as provas é de cinco horas. Nada mais poderá ser registrado após o término desse prazo.

Nas salas de prova, os candidatos não poderão usar qualquer tipo de relógio, óculos escuros e boné, nem portar arma de fogo, fumar e utilizar corretores ortográficos e borrachas.

Será atribuída nota zero ao candidato que utilizar quaisquer meios para identificar sua prova, como escrever suas iniciais, seu nome ou o de outros em qualquer lugar do caderno de provas, assim como fazer desenhos de qualquer espécie. Será atribuída nota zero, também, à questão respondida a lápis ou em local inadequado.

Será eliminado do Vestibular Estadual 2025 o candidato que, durante a prova, utilizar qualquer meio de obtenção de informações, eletrônico ou não. Não é permitida a consulta ao livro indicado para essa prova.

Será também eliminado o candidato que se ausentar da sala levando consigo qualquer material de prova.

Boa prova!

AS QUESTÕES DESTA PROVA REFEREM-SE AO LIVRO *CAIM*, DE JOSÉ SARAMAGO
(São Paulo: Companhia das Letras, 2009).

Capítulo 3

Os tempos do jardim do éden e da caverna no deserto, os espinhos e os cardos, o riacho de águas turvas, foram-se esfumando na memória até aparecerem algumas vezes como gratuitos inventos não vividos, nem sequer sonhados, mas intuídos como algo que teria sido outra vida, outro ser, outro diferente destino. [...] E houve o dia em que adão pôde comprar um pedaço de terra, chamar-lhe sua e levantar, encostada a uma colina, uma casa de toscos adobes, aí onde já poderiam nascer os seus três filhos, caim, abel e set, todos eles, no momento próprio das suas vidas, gatinhando entre a cozinha e o salão. E também entre a cozinha e o campo, porque os dois mais velhos, quando já crescidos, [...], usavam de todos os pretextos válidos e menos válidos para que o pai os levasse consigo, [...]. Cedo se viu que as vocações dos dois pequenos não coincidiam. Enquanto abel preferia a companhia das ovelhas e dos cordeiros, as alegrias de caim iam todas para as enxadas, as forquilhas e as gadanhas, um, fadado para abrir caminho na pecuária, outro, para singrar na agricultura. Há que reconhecer que a distribuição da mão-de-obra doméstica era absolutamente satisfatória, uma vez que cobria por inteiro os dois mais importantes sectores da economia da época. [...]. Abel tinha o seu gado, caim o seu agro, e, como mandavam a tradição e a obrigação religiosa, ofereceram ao senhor as primícias do seu trabalho, queimando abel a delicada carne de um cordeiro e caim os produtos da terra, umas quantas espigas e sementes. Sucedeu então algo até hoje inexplicado. O fumo da carne oferecida por abel subiu a direito até desaparecer no espaço infinito, sinal de que o senhor aceitava o sacrifício e nele se comprazia, mas o fumo dos vegetais de caim, cultivados com um amor pelo menos igual, não foi longe, dispersou-se logo ali, a pouca altura do solo, o que significava que o senhor o rejeitava sem qualquer contemplação. [...]. Foi então que o verdadeiro carácter de abel veio ao de cima. Em lugar de se compadecer do desgosto do irmão e consolá-lo, escarneceu dele, e, como se isto ainda fosse pouco, desatou a enaltecer a sua própria pessoa, proclamando-se, perante o atónito e desconcertado caim, como um favorito do senhor, como um eleito de deus. O infeliz caim não teve outro remédio que engolir a afronta e voltar ao trabalho. [...]. Um dia caim pediu ao irmão que o acompanhasse a um vale próximo onde era voz corrente que se acoitava uma raposa e ali, com as suas próprias mãos, o matou a golpes de uma queixada de jumento que havia escondido antes num silvado, portanto com aleivosa premeditação. Foi nesse exacto momento, isto é, atrasada em relação aos acontecimentos, que a voz do senhor soou, e não só soou ela como apareceu ele. Tanto tempo sem dar notícias, e agora aqui estava, vestido como quando expulsou do jardim do éden os infelizes pais destes dois. Tem na cabeça a coroa tripla, a mão direita empunha o ceptro, um balandrau de rico tecido cobre-o da cabeça aos pés. Que fizeste com o teu irmão, perguntou, e caim respondeu com outra pergunta, Era eu o guarda-costas de meu irmão, Mataste-o, Assim é, mas o primeiro culpado és tu, eu daria a vida pela vida dele se tu não tivesses destruído a minha, Quis pôr-te à prova, E tu quem és para pões à prova o que tu mesmo criaste, Sou o dono soberano de todas as coisas, E de todos os seres, dirás, mas não de mim nem da minha liberdade, Liberdade para matar, Como tu foste livre para deixar que eu matasse a abel quando estava na tua mão evitá-lo, bastaria que por um momento abandonasses a soberba da infalibilidade que partilhas com todos os outros deuses, bastaria que por um momento fosses realmente misericordioso, que aceitasses a minha oferenda com humildade, só porque não deverias atrever-te a recusá-la, os deuses, e tu como todos os outros, têm deveres para com aqueles a quem dizem ter criado, Esse discurso é sedicioso, É possível que o seja, mas garanto-te que, se eu fosse deus, todos os dias diria Abençoados sejam os que escolheram a sedição porque deles será o reino da terra, Sacrilégio, Será, mas em todo o caso nunca maior que o teu, que permitiste que abel morresse, Tu é que o mataste, Sim, é verdade, eu fui o braço executor, mas a sentença foi ditada por ti, [...].

Questão
01

No romance *Caim*, José Saramago promove, em relação ao texto bíblico, uma inversão nos papéis desempenhados pelos personagens Caim e Deus.

Com base na leitura do romance e no fragmento lido do capítulo 3, explique essa inversão.

Questão
02

- (1) quando já crescidos, [...], usavam de todos os pretextos válidos e menos válidos para que o pai os levasse consigo, (ℓ. 7-8)
- (2) Tanto tempo sem dar notícias, e agora aqui estava, vestido como quando expulsou do jardim do éden os infelizes pais destes dois. (ℓ. 28-29)

O pretérito imperfeito assume valores semânticos diferentes nos trechos acima.

Explique o valor semântico desse tempo verbal em (1) e em (2). Transcreva, ainda, de (1) e de (2), a expressão temporal que confirma cada um desses valores.

Questão
03

Cedo se viu que as vocações dos dois pequenos não coincidiam. Enquanto Abel preferia a companhia das ovelhas e dos cordeiros, as alegrias de Caím iam todas para as enxadas, as forquilhas e as gadanhas, um, fadado para abrir caminho na pecuária, outro, para singrar na agricultura. (l. 8-11)

Observe o período sublinhado no fragmento e sua reescritura.

(1) Cedou-se viu que as vocações dos dois pequenos não coincidiam.

(2) Cedou viu que as vocações dos dois pequenos não coincidiam.

Explique a diferença de sentido entre os períodos (1) e (2) a partir da mudança no sujeito do verbo **ver**. Em seguida, justifique a opção do autor pela construção original.

Questão
04

Abel tinha o seu gado, caim o seu agro, e, como mandavam a tradição e a obrigação religiosa, ofereceram ao senhor as primícias do seu trabalho, (ℓ. 13-14)

Identifique o valor semântico do conectivo sublinhado. Em seguida, cite outro conectivo com esse mesmo valor.

RESPONDA S QUEST ES 05 E 06 COM BASE NO TRECHO A SEGUIR.

Capítulo 4

[...] Quem és tu, perguntou caim, Cuidado, rapaz, se me perguntas quem sou estarás a reconhecer o meu direito a querer saber quem és, Nada me obrigará a dizê-lo, Vais entrar nesta cidade, vais ficar aqui, mais cedo ou mais tarde tudo se saberá, Só quando tenha de ser e não por mim, Diz-me, ao menos, como te chamas, Abel é o meu nome, disse caim.

Enquanto o falso abel vai andando em direcção à praça onde, no dizer do velho, se encontrará com o seu destino, atendamos à pertinentíssima observação de alguns leitores vigilantes, dos sempre atentos, que consideram que o diálogo que acabámos de registar como acontecido não seria historicamente nem culturalmente possível, que um lavrador de poucas e já nenhuma terras, e um velho de quem não se conhecem ofício nem benefício, nunca poderiam pensar e falar assim. Têm razão esses leitores, [...]. Que eles não disseram aquelas palavras, é mais do que óbvio, mas as dúvidas, as suspeitas, as perplexidades, os avanços e recuos da argumentação, estiveram lá.

Questão
05

O fragmento do capítulo 4 é um exemplo de metanarrativa, quando o narrador faz referência ao processo de construção da própria narrativa.

Indique um recurso que caracteriza a metanarrativa no fragmento. Explique, ainda, o efeito do emprego desse recurso.

Questão
06

No fragmento, o narrador interrompe a cena em curso para construir a metanarrativa. Nesse processo, o conectivo *enquanto* assume papel importante.

Explique a importância do valor semântico expresso por esse conectivo para a construção da metanarrativa no fragmento.

Capítulo 12

[...]. Naquele exacto momento, em meio de um trovão ensurdecedor e dos correspondentes relâmpagos pirotécnicos, o senhor manifestou-se. [...]. A família de noé e o próprio patriarca prostraram-se acto contínuo no chão coberto de aparas de madeira, enquanto o senhor olhava surpreendido a caim e lhe perguntava, Que fazes por aqui, nunca mais te vi desde o dia em que mataste o teu irmão, Enganas-te, 5 senhor, vimo-nos, embora não me tenhas reconhecido, em casa de abraão, nas azinheiras de mambré, quando ias destruir sodoma, Foi um bom trabalho, esse, limpo e eficaz, sobretudo definitivo, Não há nada definitivo no mundo que criaste, job julgava estar a salvo de todas as desgraças, mas a tua aposta com satã reduziu-o à miséria e o seu corpo é uma pegada chaga, assim o vi quando saí das terras de us, Já não, caim, já não, a pele dele sarou completamente e os rebanhos que tinha duplicaram, [...], E como 10 os conseguiu ele, Dobrou-se à minha autoridade, reconheceu que o meu poder é absoluto, ilimitado, que não tenho que dar contas senão a mim mesmo nem deter-me por considerações de ordem pessoal [...], E os filhos que job tinha e morreram debaixo dos escombros da casa, Um pormenor a que não há que dar demasiada importância, terá outros dez filhos, sete varões e três fêmeas como antes, para substituir os que perdeu, Da mesma maneira que os rebanhos, Sim, da mesma maneira que os rebanhos, 15 os filhos não são mais que isso, rebanhos. Noé e a família já se tinham levantado do chão e assistiam com assombro ao diálogo do senhor e de caim, que mais parecia de dois velhos amigos que tivessem acabado de reencontrar-se depois de uma longa separação. [...]. Deus virou-se para noé e perguntou, Contaste a este homem para que vai servir a barca, Não, meu senhor, que a língua me caia da boca se minto, tenho a minha família como testemunha, És um servo leal, fiz bem em escolher-te, Obrigado, senhor, [...]. Caim 20 decidiu intervir, Pode-se saber de que estão a falar, perguntou, e o senhor respondeu como se repetisse um discurso já feito antes e decorado, A terra está completamente corrompida e cheia de violências, só encontro nela corrupção, pois todos os seus habitantes seguiram caminhos errados, a maldade dos homens é grande, todos os seus pensamentos e desejos pendem sempre e unicamente para o mal, arrependo-me de ter criado o homem, pois que por causa dele o meu coração tem sofrido amargamente, 25 o fim de todos os homens chegou perante mim, porquanto eles encheram a terra de iniquidades, vou exterminá-los, assim como à terra, a ti, noé, escolhi-te para iniciares a nova humanidade, e assim mandei que construisses uma arca de madeiras resinosas, [...], pois vou lançar um dilúvio de água que, ao inundar tudo, eliminará debaixo do céu todos os seres vivos que existem no mundo, tudo quanto há na terra vai morrer, mas contigo, noé, fiz um pacto de aliança, no momento próprio entrarás na arca com os teus 30 filhos, a tua mulher e as mulheres dos teus filhos, e de todas as espécies de seres vivos levarás para a arca dois exemplares, macho e fêmea, para poderem viver juntamente contigo, [...].

Questão
07

Jos Saramago for a os limites da express o ao fazer uso pouco convencional de sinais de pontua o e de recursos gr ficos, principalmente em rela o marca o do discurso direto.

Com base no fragmento do cap tulo 12, descreva o recurso empregado pelo autor para representar o discurso direto. Explique, ainda, o efeito produzido pelo emprego desse recurso.

Questão
08

Naquele exacto momento, em meio de um trovão ensurdecador e dos correspondentes relâmpagos pirotécnicos, o senhor manifestou-se. [...]. A família de noé e o próprio patriarca prostraram-se acto contínuo no chão coberto de aparas de madeira, enquanto o senhor olhava surpreendido a caim (ℓ. 1-3)

Por meio da intertextualidade com o texto bíblico, Saramago dessacraliza a figura divina e seus feitos.

Identifique o tipo de construção intertextual que caracteriza toda a obra. Em seguida, indique um adjetivo, presente no trecho acima, que reforça a dessacralização dos atos divinos, justificando sua resposta.

Questão
09

Um pormenor a que não há que dar demasiada importância, terá outros dez filhos, sete varões e três fêmeas como antes, para substituir os que perdeu, Da mesma maneira que os rebanhos, Sim, da mesma maneira que os rebanhos, os filhos não são mais que isso, rebanhos. Noé e a família já se tinham levantado do chão e assistiam com assombro ao diálogo do senhor e de caim, que mais parecia de dois velhos amigos que tivessem acabado de reencontrar-se depois de uma longa separação. (l. 12-17)

No diálogo com Deus, Caim profere a frase sublinhada.

Identifique o tipo de frase proferida, tendo em vista o seu papel na comunicação. Em seguida, explique a intenção de Caim ao utilizar essa frase.

Capítulo 6

A história dos homens é a história dos seus desentendimentos com deus, nem ele nos entende a nós, nem nós o entendemos a ele.

Questão

10

O fragmento acima faz uma síntese da obra *Caim*, funcionando como uma metonímia do romance. Explique essa metonímia fazendo referência à trajetória de Caim ao longo do enredo. Destaque, ainda, do fragmento, as expressões que reforçam essa metonímia.



PADRÃO DE RESPOSTAS

Questão	Resposta
1	Inversão: Deus não é o personagem principal, o protagonista, invertendo a lógica do texto bíblico / Caim é o personagem principal, e não Deus, invertendo a lógica do texto bíblico / não há diferença hierárquica entre Deus e Caim.
2	Valor: (1) indica a ação que se repete no passado; (2) presentifica a ação. Expressões: (1) – <u>quando j</u> [crescidos]; (2) <u>agora</u> [aqui].
3	Explicação: em (1), há uma ideia de generalização da ação “ver”/a inflexão está no que é visto (uso da voz passiva); em (2), a ação “ver” se refere a uma única pessoa, ainda que não identificada / a inflexão está em quem vê (uso da voz ativa). Em (1), o autor quer destacar que era geral a percepção de que as vozes de Caim e Abel eram diferentes.
4	Valor: conformidade, adesão, acordo / causa. Conectivo: conforme; de acordo com; segundo/ porque, uma vez que, já que.
5	Um dos recursos: referência aos leitores / interlocução com o leitor / emprego do imperativo (atendamos). Efeito: proximidade do narrador com o leitor, trazendo-o para o texto.
6	O uso do conectivo “enquanto” evidencia a simultaneidade entre a cena que se desenrola na narrativa e o gesto do narrador de dirigir-se ao leitor.
7	Recurso: o discurso direto – marcado por vírgula seguida de letra maiúscula. Efeito: aproximação do texto escrito da oralidade / criação de um estranhamento na leitura, forçando a atenção do leitor.
8	Recurso de intertextualidade: paródia / apropriação crítica. Adjetivo: pirotécnicos / surpreendido. Justificativa: ao dizer que os relâmpagos são pirotécnicos, observa-se um tom caricatural na demonstração de poder do soberano / ao dizer que Deus está surpreendido, observa-se que Deus perde a sua onisciência.
9	Tipo de frase: interrogativa / pergunta / pergunta retórica. Explicação: a intenção de Caim é irônico / provocar Deus.
10	Explicação: a metonímia consiste no fato de Caim representar toda a humanidade e sua relação conflituosa com Deus. Vocativos: a nós; a eles.



2ª Fase

Exame Discursivo

01/12/2024

Matemática

CADERNO DE PROVA

Este caderno, com dezesseis páginas numeradas sequencialmente, contém dez questões de Matemática. Não abra o caderno antes de receber autorização.

INSTRUÇÕES

1. Verifique se você recebeu mais dois cadernos de prova.
2. Verifique se as seguintes informações estão corretas nas sobrecapas dos três cadernos: nome, número de inscrição, número do documento de identidade e número do CPF.
Se houver algum erro, notifique o fiscal.
3. Destaque, das sobrecapas, os comprovantes que têm seu nome e leve-os com você.
4. Ao receber autorização para abrir os cadernos, verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas.
Se houver algum erro, notifique o fiscal.
5. Todas as respostas e o desenvolvimento das soluções, quando necessário, deverão ser apresentados nos espaços apropriados e escritos com caneta de corpo transparente, azul ou preta.
Não serão consideradas as questões respondidas fora desses espaços.
6. Ao terminar, entregue os três cadernos ao fiscal.

INFORMAÇÕES GERAIS

O tempo disponível para fazer as provas é de cinco horas. Nada mais poderá ser registrado após o término desse prazo.

Nas salas de prova, os candidatos não poderão usar qualquer tipo de relógio, culos escuros e boné, nem portar arma de fogo, fumar e utilizar corretores ortográficos e borrachas.

Será atribuída nota zero ao candidato que utilizar quaisquer meios para identificar sua prova, como escrever suas iniciais, seu nome ou o de outros em qualquer lugar do caderno de provas, assim como fazer desenhos de qualquer espécie. Será atribuída nota zero, também, à questão respondida à lápis ou em local inadequado.

Será eliminado do Vestibular Estadual 2025 o candidato que, durante a prova, utilizar qualquer meio de obtenção de informações, eletrônico ou não.

Será também eliminado o candidato que se ausentar da sala levando consigo qualquer material de prova.

Boa prova!

Questão
01

Um atleta consome diariamente 3 ovos médios, comprados em embalagens com exatamente 30 ovos, ao custo de 15 reais. Ele verificou que consumiria a mesma quantidade de nutrientes comendo diariamente apenas 2 ovos grandes, comprados em embalagens com exatamente 10 ovos, ao custo de 6 reais.

Calcule a diferença, em reais, entre os valores gastos pelo atleta, em 30 dias, ao trocar o consumo diário de 3 ovos médios por 2 ovos grandes.

Desenvolvimento e resposta:

Questão
02

Observe na tabela a seguir dados aproximados da área territorial e do número de habitantes de cinco municípios do estado do Rio de Janeiro, de acordo com o Censo de 2022.

MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO	ÁREA TERRITORIAL (km ²)
Arraial do Cabo	31 000	155
Casimiro de Abreu	46 000	460
Maricá	198 000	360
Rio das Ostras	156 000	220
Saquarema	90 000	360

Adaptado de ibge.gov.br.

Sabe-se que a densidade demográfica de um município é calculada pela razão entre sua população e sua área territorial.

Calcule a maior e a menor densidade demográfica, em habitantes/km², do conjunto de municípios apresentados.

Desenvolvimento e resposta:

Questão
03

Uma pessoa realizou um empréstimo de x reais e já pagou $\frac{3}{4}$ desse valor, que correspondem a R\$ 1.050,00. Foi acordado que a dívida a ser paga corresponderá a $\frac{13}{7}$ de x .
Calcule o valor total, que será pago a mais do que o empréstimo realizado.

Desenvolvimento e resposta:

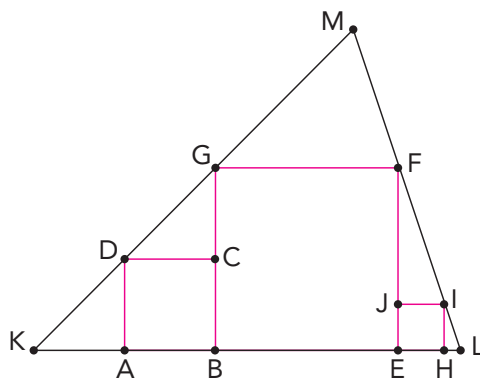
Questão
04

Considere a equação $2X + B - 2A = A \cdot B$ e, também, as matrizes: $A = \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 2 & -1 \end{bmatrix}$ e $B = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$.
Calcule a matriz X .

Desenvolvimento e resposta:

Questão
05

Os quadrados $ABCD$, $BEFG$ e $EHIJ$ têm os lados AB , BE e EH contidos na base KL do triângulo KLM , ilustrado a seguir. Os pontos D e G pertencem ao lado KM , e os pontos I e F ao lado LM , do mesmo triângulo.

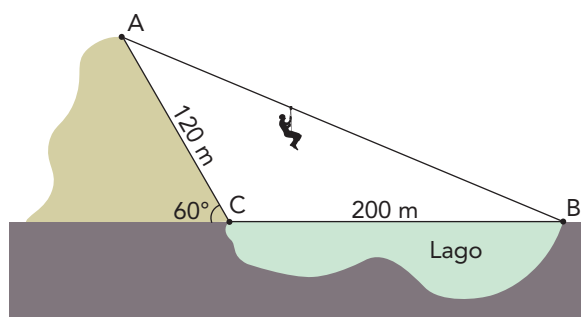


São conhecidas as seguintes medidas: $AB = 4 \text{ cm}$, $BE = 8 \text{ cm}$ e $EH = 2 \text{ cm}$.
Calcule, em cm^2 , a área do triângulo GFM .

Desenvolvimento e resposta:

Questão
06

Uma tirolesa foi instalada sobre um lago, conforme indica o esquema:



Considere as seguintes informações:

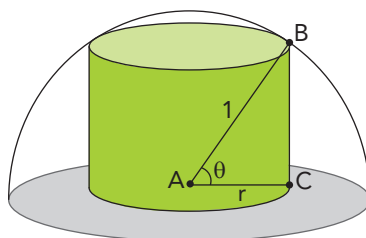
- o triângulo ABC encontra-se no plano vertical;
- AC representa uma rampa de 120 m, que forma um ângulo de 60° com o plano horizontal;
- BC é a extensão do lago, que mede 200 m.

Sabendo que $\cos 60^\circ = \frac{1}{2}$, calcule a distância, em metros, de A até B.

Desenvolvimento e resposta:

Questão
07

Um cilindro circular reto está contido em uma semiesfera de raio $\overline{AB} = 1$, como ilustra a imagem. O raio $\overline{AC}$ da base desse cilindro mede r e o ângulo agudo $\widehat{BAC}$ mede θ graus.



Calcule a altura e a área lateral do cilindro em função de θ . Em seguida, calcule o valor de θ para que essa área seja máxima.

Desenvolvimento e resposta:

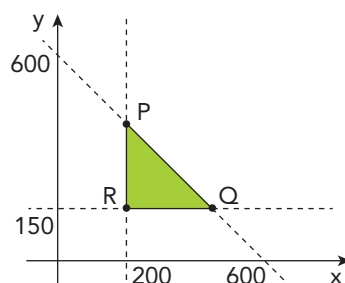
Questão
08

Uma doceira, que vende trufas de cerejas e de nozes, tem a encomenda fixa semanal de 200 trufas de cerejas (C) e de 150 de nozes (N). Se houver demanda, ela consegue fazer, no máximo, 600 trufas por semana. Os lucros por unidade vendida de C e N são, respectivamente, R\$ 4,00 e R\$ 3,00.

Considerando que a doceira faz, por semana, x unidades de C e y de N, valem as seguintes desigualdades:

$$\begin{cases} x \geq 200 \\ y \geq 150 \\ x + y \leq 600 \end{cases}$$

Os pares (x, y) de números de trufas que essa doceira pode fazer estão representados, no plano cartesiano, por pontos do triângulo PQR. Observe:



Calcule, em reais, o lucro de apenas uma encomenda fixa semanal. Calcule, em reais, também, o lucro semanal máximo que a doceira pode obter com a venda de 600 trufas.

Desenvolvimento e resposta:

Questão
09

Considere a sequência dos n números naturais ímpares e as somas S_1 e S_2 :

$$\begin{aligned}(a_n) &= (1, 3, 5, 7, \dots) \\ S_1 &= a_1 + a_2 + a_3 + \dots + a_n \\ S_2 &= a_{n+1} + a_{n+2} + a_{n+3} + \dots + a_{2n}\end{aligned}$$

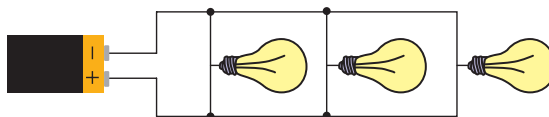
S_1 é a soma dos n primeiros n números ímpares e S_2 é a soma dos n números ímpares seguintes.

Calcule S_2 e, também, a razão $\frac{S_1}{S_2}$.

Desenvolvimento e resposta:

Questão
10

Em um circuito de três lâmpadas iguais ligadas em paralelo, se uma delas queimar, as outras duas ainda permanecem acesas. Sabe-se que, ao conectar o circuito a uma bateria, a probabilidade de qualquer uma dessas lâmpadas queimarem é igual a 20%. Observe o esquema:



Calcule a probabilidade de, ao conectar o circuito, pelo menos duas lâmpadas queimarem.

Desenvolvimento e resposta:





Questão	Resposta
1	Ovos médios, 1 embalagem 10 dias, 3 embalagens em 30 dias $\rightarrow R\\$ 15,00 \times 3 = R\\$ 45,00$ Ovos grandes, 1 embalagem 5 dias, 6 embalagens em 30 dias $\rightarrow R\\$ 6,00 \times 6 = R\\$ 36,00$ A diferença de valores $R\\$ 45,00 - R\\$ 36,00 = R\\$ 9,00$.
2	Arraial do Cabo $\rightarrow \frac{31000}{155} = 200$ Casimiro de Abreu $\rightarrow \frac{46000}{460} = 100$ Maricá $\rightarrow \frac{198000}{360} = 550$ Rio das Ostras $\rightarrow \frac{156000}{220} \cong 709$ Saquarema $\rightarrow \frac{90000}{360} = 250$ Densidade: • maior – Rio das Ostras $\cong 709$ habitantes/km² • menor – Casimiro de Abreu = 100 habitantes/km²
3	$\frac{3}{4} \rightarrow 1.050$; $\frac{1}{4} \rightarrow 350$; $\frac{4}{4} \rightarrow 1.400$ $\frac{13}{7} \times 1.400 = 2.600 \rightarrow 2.600 - 1.400 = 1.200$
4	$2X + B - 2A = A \times B$ $A \times B = \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 2 & -1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 0 & -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 & 5 \\ 2 & 5 \end{bmatrix}$ $2X + \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 0 & -1 \end{bmatrix} - 2 \times \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 2 & -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 & 5 \\ 2 & 5 \end{bmatrix}$ $2X = \begin{bmatrix} 8 & 5 \\ 6 & 4 \end{bmatrix} \rightarrow X = \begin{bmatrix} 4 & 5/2 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$ $X = \begin{bmatrix} 4 & 5/2 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$
5	$\frac{a}{8-a} = \frac{6}{2} \therefore a = 6$ $area = \frac{8 \times 6}{2} = 24 \text{ cm}^2$
6	$\cos 120^\circ = -\cos 60^\circ = -\frac{1}{2}$, e se $\overline{AB} = x$: $x^2 = 120^2 + 200^2 - 2 \times 120 \times 200 \times \cos 120^\circ$ $x^2 = 14400 + 40000 + 24000 \rightarrow x^2 = 78400 \rightarrow x = \sqrt{78400} \rightarrow x = 280 \text{ m}$

7	A altura do cilindro $\overline{BC}$. No triângulo retângulo ABC: $\overline{BC} = \overline{AB} \times \sin \theta \rightarrow \overline{BC} = \sin \theta$ O raio da base do cilindro mede $r = \overline{AB} \times \cos \theta \rightarrow r = \cos \theta$. Área lateral: $A_L = 2\pi \times \overline{BC} \rightarrow A_L = 2\pi \times \cos \theta \times \sin \theta$. $A_L = \pi \times \sin 2\theta$ A área máxima ocorre quando $\theta = 45^\circ$.
8	Na encomenda fixa o lucro L : $L = 4 \times 200 + 3 \times 150 \rightarrow L = \text{R\$ } 1.250,00$ O lucro semanal $L = 4x + 3y$ máximo quando a doceira vende o maior número de unidades de C, isto é, quando x o maior possível: $x = 600 - 150 = 450$. Logo, $L_{\text{MAX}} = 4 \times 450 + 3 \times 150 = \text{R\\$ } 2.250,00$.
9	$S_2 = (2n + 1) + (2n + 3) + \dots + (4n - 1)$ $S_2 = \frac{(2n + 1 + 4n - 1) \times n}{2} = \frac{(6n) \times n}{2} = 3n^2$ $\frac{S_1}{S_2} = \frac{1 + 3 + 5 + \dots + (2n - 1)}{(2n + 1) + (2n + 3) + \dots + (4n - 1)} = \frac{\frac{(1 + 2n - 1)n}{2}}{\frac{(2n - 1 + 4n - 1)n}{2}} = \frac{1}{3}$
10	$P(1q) = 0,2 \rightarrow P(1a) = 0,8$ $P(2q \text{ e } 1a) = 3 \times (0,2)^2 \times (0,8) = 0,096$ $P(3a) = (0,2)^3 = 0,008$ $P(\text{pelo menos } 2q) = 0,096 + 0,008 = 0,104$



2ª Fase

Exame Discursivo

01/12/2024

Química

CADERNO DE PROVA

Este caderno, com dezesseis páginas numeradas sequencialmente, contém dez questões de Química.

A Classificação Periódica dos Elementos está na página 15.

Não abra o caderno antes de receber autorização.

INSTRUÇÕES

1. Verifique se você recebeu mais dois cadernos de prova.
2. Verifique se as seguintes informações estão corretas nas sobrecapas dos três cadernos: nome, número de inscrição, número do documento de identidade e número do CPF.

Se houver algum erro, notifique o fiscal.

3. Destaque, das sobrecapas, os comprovantes que têm seu nome e leve-os com você.
4. Ao receber autorização para abrir os cadernos, verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas.

Se houver algum erro, notifique o fiscal.

5. Todas as respostas e o desenvolvimento das soluções, quando necessário, deverão ser apresentados nos espaços apropriados e escritos com caneta de corpo transparente, azul ou preta.

Não serão consideradas as questões respondidas fora desses espaços.

6. Ao terminar, entregue os três cadernos ao fiscal.

INFORMAÇÕES GERAIS

O tempo disponível para fazer as provas é de cinco horas. Nada mais poderá ser registrado após o término desse prazo.

Nas salas de prova, os candidatos não poderão usar qualquer tipo de relógio, culos escuros e boné, nem portar arma de fogo, fumar e utilizar corretores ortográficos e borrachas.

Será atribuída nota zero ao candidato que utilizar quaisquer meios para identificar sua prova, como escrever suas iniciais, seu nome ou o de outros em qualquer lugar do caderno de provas, assim como fazer desenhos de qualquer espécie. Será atribuída nota zero, também, à questão respondida à lápis ou em local inadequado.

Será eliminado do Vestibular Estadual 2025 o candidato que, durante a prova, utilizar qualquer meio de obtenção de informações, eletrônico ou não.

Será também eliminado o candidato que se ausentar da sala levando consigo qualquer material de prova.

Boa prova!

Questão

01

O nitrogênio pode ser absorvido por alguns vegetais da família das leguminosas por meio do íon amônio NH_4^+ . Para que essa absorção ocorra, inicialmente, um grupo de bactérias presente nas raízes desses vegetais converte o nitrogênio molecular N_2 do ar em amônia NH_3 . A amônia em meio aquoso é convertida no íon amônio, utilizado por esses vegetais.

Indique a fórmula química da substância simples citada acima e o caráter polar ou apolar da ligação entre N e H. Em seguida, nomeie a ligação química interatômica presente no N_2 . Nomeie, também, a geometria molecular do NH_3 .

Desenvolvimento e resposta:

Questão

02

Sódio e magnésio são elementos químicos essenciais para o ser humano, constituídos pelos seguintes isótopos predominantes: ${}_{11}^{23}\text{Na}$ e ${}_{12}^{24}\text{Mg}$, respectivamente.

Nomeie a semelhança existente entre esses isótopos e indique o período da Tabela de Classificação Periódica em que estão situados. Em seguida, identifique, entre sódio e magnésio, o elemento de maior raio atômico, justificando sua resposta.

Desenvolvimento e resposta:

Questão
03

Um laboratório realizou os testes I e II, em condições idênticas, para diferenciar dois compostos: o metoximetano, utilizado como propelente em aerossóis, e o etanol, utilizado como combustível de automóveis.

O teste I determinou a porcentagem em massa de carbono dos compostos, enquanto o teste II determinou suas temperaturas de ebulição.

Apresente as fórmulas estruturais, em linha de ligação, desses compostos. Indique, ainda, qual dos testes, I ou II, permite diferenciar os dois compostos, justificando sua resposta.

Desenvolvimento e resposta:

Questão
04

Recentemente, em uma clínica de estética em São Paulo, uma pessoa foi vítima de uso incorreto de fenol. Por ser uma substância ácida tóxica, pode acarretar graves consequências, como queimaduras, intoxicação e até mesmo a morte, quando utilizada por pessoas não capacitadas.

Adaptado de bbc.com, junho/2024.

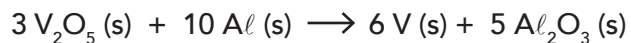
Considere que o fenol pode ser encontrado em solução aquosa na concentração de $1,0 \text{ mol/L}$ e que a dose letal para adultos seja de $70,5 \text{ mg}$ por quilograma de massa corporal.

Apresente a equação química completa e balanceada da reação de ionização do fenol em água, para formar o íon hidrônio, utilizando as fórmulas em linha de ligação para os compostos orgânicos envolvidos. Em seguida, determine o volume mínimo, em mililitros, da solução aquosa necessária para alcançar a dose letal para um adulto de massa igual a 80 kg .

Desenvolvimento e resposta:

Questão
05

Para obter o metal vanádio, é empregada a aluminotermia, método que consiste no aquecimento do pentóxido de vanádio com o alumínio, representado pela seguinte equação química:



Indique o agente redutor dessa reação. Em seguida, apresente a distribuição eletrônica, em ordem crescente de energia, dos átomos neutros do vanádio, baseado no gás nobre precedente. Determine, ainda, a massa, em quilogramas, de vanádio formado a partir de 1400 kg de pentóxido de vanádio com 65% de pureza.

Desenvolvimento e resposta:

Questão
06

Uma indústria decidiu tratar seu descarte de 10000 L de solução aquosa de HNO_3 , completamente ionizado, por meio da neutralização com CaCO_3 . Para saber se esta substância deveria ser utilizada na forma de grãos ou em pó, foram realizados testes em igualdade de temperatura, pressão, concentração de HNO_3 e massa de CaCO_3 . Observe a equação química a seguir, que representa a neutralização completa do HNO_3 com 5 kg de CaCO_3 :

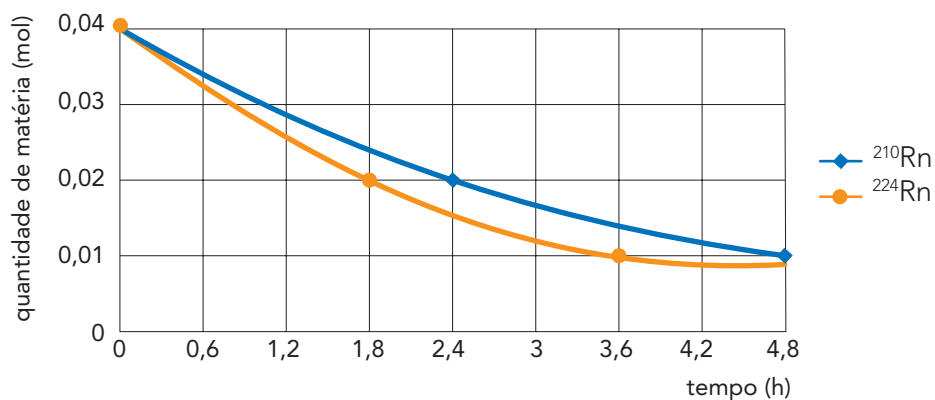


Calcule o pH da solução do descarte antes da neutralização. Em seguida, indique a forma de CaCO_3 testada, grãos ou pó, que apresentou a maior velocidade de reação, justificando sua resposta.

Desenvolvimento e resposta:

Questão
07

O radônio é um gás nobre cujos radioisótopos ^{210}Rn e ^{224}Rn sofrem decaimento por emissão das partículas alfa e beta, respectivamente. Observe no gráfico o decaimento de igual quantidade de matéria inicial desses radioisótopos:

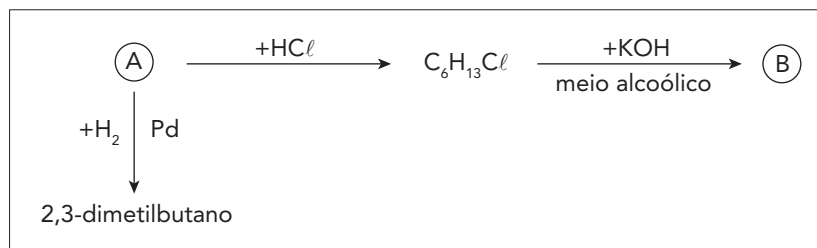


Determine a razão entre os tempos de meia-vida do ^{210}Rn e do ^{224}Rn . Em seguida, identifique o isótopo do elemento formado no decaimento do ^{210}Rn . Calcule, ainda, o número de partículas beta emitidas após 3,6 h de decaimento do ^{224}Rn .

Desenvolvimento e resposta:

Questão
08

Em um experimento para aplicar os conceitos de isomeria e reações orgânicas de adição e de eliminação, foi proposta a seguinte sequência reacional, envolvendo os hidrocarbonetos isômeros A e B:

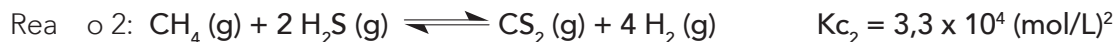


Apresente a fórmula estrutural em linha de ligação do hidrocarboneto A. Em seguida, nomeie o tipo de isomeria plana entre A e B. Nomeie, também, o reagente inorgânico de caráter básico utilizado na sequência reacional.

Desenvolvimento e resposta:

Questão
09

Nos sistemas gasosos, a constante de equilíbrio K_c é determinada em função das concentrações molares e a constante de equilíbrio K_p , em função das pressões parciais. Nas reações abaixo, observam-se três estados de equilíbrio a 1200 K.



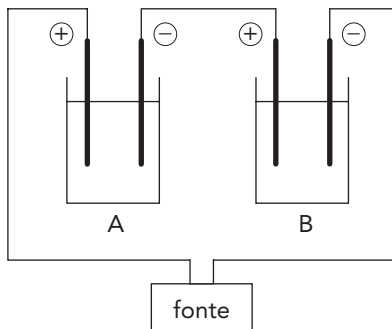
Escreva a expressão da constante K_p para o equilíbrio da reação 1. Determine, ainda, para o equilíbrio da reação 3, o valor da constante K_c e a razão K_p/K_c correspondente.

Desenvolvimento e resposta:

Questão

10

As células eletrolíticas A e B, com eletrodos inertes, contendo soluções aquosas de diferentes sais metálicos, foram ligadas em série e submetidas à mesma intensidade de corrente elétrica, conforme representado no esquema.



Célula A: 500 mL de solução aquosa de AgNO_3 1,0 mol/L

Célula B: solução aquosa de sal de estanho

Admita que, após certo tempo de funcionamento, o sistema foi desconectado da fonte, cessando as reações. Nesse instante, no cátodo da célula B, houve depósito metálico de 5,95 g. Em seguida, transferiu-se todo o volume da solução da célula A para um recipiente e adicionou-se ácido clorídrico em excesso, formando um precipitado que, após filtrado e seco, pesou 43,05 g.

Escreva a equação da semirreação que ocorreu no cátodo da célula A e determine o número de oxidação do estanho no sal presente na célula B.

Desenvolvimento e resposta:

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

(Adaptado da IUPAC - 2017)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18								
IA												VIII A													
1 H 1	II A												2 He 4												
3 Li 7	4 Be 9													5 B 11	6 C 12	7 N 14	8 O 16	9 F 19	10 Ne 20						
11 Na 23	12 Mg 24																			13 Al 27	14 Si 28	15 P 31	16 S 32	17 Cl 35,5	18 Ar 40
		III B		IV B		V B		VI B		VII B		VIII B		I B		II B									
19 K 39	20 Ca 40	21 Sc 45	22 Ti 48	23 V 51	24 Cr 52	25 Mn 55	26 Fe 56	27 Co 59	28 Ni 58,5	29 Cu 63,5	30 Zn 65,5	31 Ga 70	32 Ge 72,5	33 As 75	34 Se 79	35 Br 80	36 Kr 84								
37 Rb 85,5	38 Sr 87,5	39 Y 89	40 Zr 91	41 Nb 93	42 Mo 96	43 Tc (98)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106,5	47 Ag 108	48 Cd 112,5	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 127,5	53 I 127	54 Xe 131								
55 Cs 133	56 Ba 137	lanthanídeos		72 Hf 178,5	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 200,5	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (209)	85 At (210)	86 Rn (222)							
87 Fr (223)	88 Ra (226)	actinídeos		104 Rf (267)	105 Db (268)	106 Sg (269)	107 Bh (270)	108 Hs (269)	109 Mt (278)	110 Ds (281)	111 Rg (281)	112 Cn (285)	113 Nh (286)	114 Fl (289)	115 Mc (288)	116 Lv (293)	117 Ts (294)	118 Og (294)							

NÚMERO ATÔMICO	ELETRONEGATIVIDADE
SÍMBOLO	
MASSA ATÔMICA APROXIMADA	

57 La 139	58 Ce 140	59 Pr 141	60 Nd 144	61 Pm (145)	62 Sm 150	63 Eu 152	64 Gd 157	65 Tb 159	66 Dy 162,5	67 Ho 165	68 Er 167	69 Tm 169	70 Yb 173	71 Lu 175
89 Ac 227	90 Th 232	91 Pa 231	92 U 238	93 Np 237	94 Pu (244)	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 (262)

Ordem crescente de energia dos subníveis: 1s 2s 2p 3s 3p 4s 3d 4p 5s 4d 5p 6s 4f 5d 6p 7s 5f 6d 7p

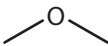
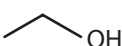
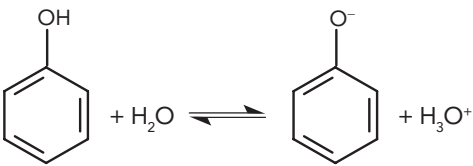
Constante de Avogadro = $6,0 \times 10^{23}$ partículas $\times$ mol⁻¹

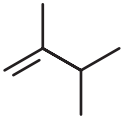
Constante universal dos gases ideais = 0,08 atm.L.mol⁻¹.K⁻¹

Constante de Faraday = 96500 C.mol⁻¹



PADRÃO DE RESPOSTAS

Questão	Resposta
1	Substância simples: N_2. Caracter da ligação: polar. Ligação química interatômica: covalente. Geometria molecular: piramidal.
2	Semelhança: isotonia. Período: terceiro. Maior raio atômico: Na ou sódio. Justificativa: ambos os átomos apresentam o mesmo número de camadas eletrônicas, mas o sódio tem menor número de prótons em seu núcleo, o que acarreta menor atração dos elétrons da camada de valência e, consequentemente, maior raio atômico.
3	Fórmulas estruturais:  metoximetano  etanol Teste: II. Justificativa: como os compostos são isômeros, apresentam a mesma porcentagem em massa de carbono. Entretanto, por formarem ligações intermoleculares diferentes, suas temperaturas de ebulição são diferentes.
4	Equação química:  70,5 mg --- 1 kg M --- 80 kg M = 5640 mg = 5,64 g Massa molar do fenol: $12 \times 6 + 1 \times 6 + 16 = 94 \text{ g/mol}$ 94 g --- 1000 mL 5,64 g --- V V = 60 mL
5	Agente redutor: Al ou alumínio. Distribuição eletrônica em ordem crescente: $[Ar] 4s^2 3d^3$. Massa de pentóxido de vanádio puro: $1400 \times 0,65 = 910 \text{ kg}$ $182 \text{ g } V_2O_5 \text{ --- } 102 \text{ g V}$ $910 \text{ kg } V_2O_5 \text{ --- } M \text{ kg V}$ M = 510 kg
6	Cálculo do pH da solução do descarte: $CaCO_3$: $40 + 12 + 16 \times 3 = 100 \text{ g/mol}$ Quantidade de matéria de $CaCO_3$ empregada: $5000 \text{ g} / 100 \text{ g/mol} = 50 \text{ mol}$ $2 \text{ mol } HNO_3 \text{ --- } 1 \text{ mol } CaCO_3$ $n_{HNO_3} \text{ --- } 50 \text{ mol}$ $n_{HNO_3} = 2 \times 50 = 100 \text{ mol}$ $[HNO_3] = [H^+] = 100 \text{ mol} / 10000 \text{ L} = 10^{-2} \text{ mol/L}$ $pH = -\log[H^+] = -\log(10^{-2}) = 2$ Forma do $CaCO_3$: p. Justificativa: a superfície de contato do $CaCO_3$ em p. maior.

7	Tempo de meia-vida do ^{210}Rn: 2,4 h Tempo de meia-vida do ^{224}Rn: 1,8 h Raz o: $2,4 / 1,8 = 4/3 = 1,33$ Decaimento do ^{210}Rn: $^{210}_{86}\text{Rn} \rightarrow ^4_2\alpha + ^{206}_{84}\text{Po}$ Is topo formado: $^{206}_{84}\text{Po}$ Decaimento do ^{224}Rn: $^{224}_{86}\text{Rn} \rightarrow ^0_{-1}\beta + ^{224}_{87}\text{Fr}$ N mero de part culas beta emitidas: $0,04 - 0,01 = 0,03 \text{ mol}$ $0,03 \times 6,0 \times 10^{23} = 1,8 \times 10^{22}$ part culas
8	F rmula estrutural em linha de liga o:  Isomeria plana: posi o. Reagente inorg nico: hidr xido de pot ssio.
9	Express o da constante K_p: $K_{p_1} = \frac{(p_{\text{CH}_4}) \times (p_{\text{H}_2\text{O}})}{(p_{\text{CO}}) \times (p_{\text{H}_2})^3}$ Valor da constante K_c: $K_{c_3} = K_{c_1} \times K_{c_2} = 4,0 \times 3,3 \times 10^4 = 1,32 \times 10^5$ Raz o K_p / K_c: $K_{p_3} = K_{c_3} \times (RT)^{\Delta n} \rightarrow K_{p_3} / K_{c_3} = (0,08 \times 1200)^{3-3} = 1$
10	Equa o da semirrea o: $\text{Ag}^+(\text{aq}) + \text{e}^- \rightarrow \text{Ag}^0(\text{s})$ Rea o de precipita o: $\text{AgNO}_3(\text{aq}) + \text{HCl}(\text{aq}) \rightarrow \text{AgCl}(\text{s}) + \text{HNO}_3(\text{aq})$ 1 mol ----- 143,5 g n ----- 43,05 g $n = 0,3 \text{ mol Ag}^+$ ap s a eletr lise Quantidade de mat ria inicial de Ag^+: $1 \text{ mol/L} \times 0,5 \text{ L} = 0,5 \text{ mol}$ Quantidade de mat ria de Ag^+ consumida na eletr lise: $0,5 - 0,3 = 0,2 \text{ mol}$ N mero de mol de el trons envolvidos: $\text{Ag}^+(\text{aq}) + 1\text{e}^- \rightarrow \text{Ag}^0(\text{s})$ 0,2 mol 0,2 mol Redu o do Sn^{+x}: $\text{Sn}^{+x}(\text{aq}) + x \text{e}^- \rightarrow \text{Sn}^0(\text{s})$ x ----- 119 g 0,2 ----- 5,95 g $x = 4$ NOx do Sn = +4



2ª Fase

Exame Discursivo

01/12/2024

Redação

CADERNO DE PROVA

Este caderno, com quatro páginas numeradas sequencialmente, contém a proposta de Redação. Não abra o caderno antes de receber autorização.

INSTRUÇÕES

1. Verifique se você recebeu mais dois cadernos de prova.
2. Verifique se as seguintes informações estão corretas nas sobrecapas dos três cadernos: nome, número de inscrição, número do documento de identidade e número do CPF.
Se houver algum erro, notifique o fiscal.
3. Destaque, das sobrecapas, os comprovantes que têm seu nome e leve-os com você.
4. Ao receber autorização para abrir os cadernos, verifique se a impressão e a paginação estão corretas. A proposta de Redação encontra-se na página 2.
Se houver algum erro, notifique o fiscal.
5. O desenvolvimento da Redação deverá ser apresentado no espaço apropriado na página 3 e escrito com caneta de corpo transparente, azul ou preta.
Não será considerada a Redação escrita fora desse espaço.
6. A Redação não deve ser assinada nem identificada com nenhum tipo de símbolo, marca ou desenho.
7. Ao terminar, entregue os três cadernos ao fiscal.

INFORMAÇÕES GERAIS

O tempo disponível para fazer as provas é de cinco horas. Nada mais poderá ser registrado após o término desse prazo.

Nas salas de prova, os candidatos não poderão usar qualquer tipo de relógio, óculos escuros e boné, nem portar arma de fogo, fumar e utilizar corretores ortográficos e borrachas.

Será atribuída nota zero ao candidato que utilizar quaisquer meios para identificar sua prova, como escrever suas iniciais, seu nome ou o de outros em qualquer lugar do caderno de provas, assim como fazer desenhos de qualquer espécie. Será atribuída nota zero, ainda, a Redação escrita à lápis ou em local inadequado.

Será eliminado do Vestibular Estadual 2025 o candidato que, durante a prova, utilizar qualquer meio de obtenção de informações, eletrônico ou não. Não é permitida a consulta ao livro indicado para a prova de Redação.

Será também eliminado o candidato que se ausentar da sala levando consigo qualquer material de prova.

Boa prova!

Proposta de Redação



google.com

Vendo, pois, Raquel que não dava filhos a Jacob,
teve Raquel inveja de sua irmã, e disse a Jacob:
Dá-me filhos, ou senão eu morro.

Então se acendeu a ira de Jacob contra Raquel e disse:
Estou eu no lugar de Deus, que te impediu
o fruto de teu ventre?

E ela lhe disse: Eis aqui a minha serva, Bilha;
Entra nela para que tenha filhos sobre os meus joelhos,
e eu, assim, receba filhos por ela.

Genesis, 30:1-3

O trecho acima é uma das epígrafes do romance *O conto da Aia*, de Margaret Atwood. No romance, as Aias têm a obrigação de se deixarem fecundar pelos Comandantes, em rituais que contam com a presença das esposas desses Comandantes. Isso acontece porque o governo da ficcional Gilead se baseia em interpretações do texto bíblico, em especial do Antigo Testamento.

A partir da leitura do romance de Margaret Atwood, escreva uma redação dissertativo-argumentativa, em prosa, com 20 a 30 linhas, em que discuta a seguinte questão:

O governo de uma nação pode exercer controle sobre o corpo feminino com base em princípios religiosos?

Seu texto deve atender à norma-padrão da Língua portuguesa, conter um título, além de ser inteiramente escrito com caneta. Não assine nem identifique a redação de forma alguma.

Redação



A proposta de Redação do Exame Discursivo do Vestibular 2025 parte da leitura do romance *O conto da aia*, da escritora canadense Margaret Atwood. Na proposta, pede-se a discussão da seguinte questão: “O governo de uma nação pode exercer controle sobre o corpo feminino com base em princípios religiosos?”.

Como sempre, na Redação da UERJ, não há uma resposta única: é possível responder “sim”, “não” ou “depende disto ou daquilo”. O importante é que a redação apresente os argumentos que sustentem a opinião do candidato, e que esses argumentos sejam compatíveis com o romance de Margaret Atwood. A redação deve ser desenvolvida numa dissertação argumentativa, lembrando que dissertação é a defesa, através de argumentos, da opinião de quem escreve. A redação deve ser consistente e coerente, e seus argumentos válidos, suficientes e pertinentes.

No caso dessa proposta específica de redação, os argumentos precisam ser buscados no próprio romance. Referências incorretas ao romance e seu enredo serão penalizadas, assim como citações de pensadores aleatórios que não se articulem bem com os argumentos de quem escreve. A leitura do livro antes da prova de Redação é indicada para que os candidatos pensem nos possíveis temas e os discutam com seus colegas e professores, de modo a construir, com tempo, uma opinião que seja realmente própria. Quando o candidato defende uma opinião que ele mesmo construiu no seu próprio tempo, tende a defendê-la com mais propriedade e correção.

No romance de Margaret Atwood, as Aias têm a obrigação de se deixarem fecundar pelos Comandantes, em rituais que contam com a presença das esposas desses Comandantes. Isso acontece porque o governo da ficcional Gilead se baseia em interpretações literais do texto bíblico, em especial do Antigo Testamento. A autora deixa isso muito claro, ao escolher como epígrafe do seu livro versículos do *Gênesis* que relatam como Raquel, mulher de Jacob, oferece a ele a sua serva, pedindo-lhe: “entra nela para que tenha filhos sobre os meus joelhos, / e eu, assim, receba filhos por ela”.

Para o candidato atender de maneira completa à proposta da Redação, ele deve fazer referência aos seus três elementos: governo, controle do corpo feminino e princípios religiosos. Quando se pergunta se “o governo de uma nação pode exercer controle sobre o corpo feminino com base em princípios religiosos?”, a questão principal não são os princípios religiosos de qualquer que seja a religião, nem a necessidade de se controlar, ou não, o corpo feminino, mas sim se o governo de uma nação pode se pautar por quaisquer princípios religiosos com esse fim. Sintetizando: a questão central é se o governo de uma nação deve permanecer laico. No caso brasileiro, por exemplo, desde a primeira Constituição da República, em 1890, se estabelece que o Estado é laico.