



PROCESSO SELETIVO

2022-2

EDITAL DIRPS Nº 10/2022

TIPO 1

1ª FASE – 23/10/2022

**SÓ ABRA ESTE CADERNO DE QUESTÕES QUANDO O FISCAL AUTORIZAR
LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO**

PROVA OBJETIVA

1. Esta prova é composta de 88 questões objetivas de múltipla escolha.
2. Para se dirigir aos fiscais, levante o braço e aguarde ser atendido, sentado em sua carteira.
3. O candidato não poderá fazer qualquer anotação na Folha de Respostas ou no Caderno de Questões até que o início da prova seja autorizado pelo fiscal.
4. Após ser autorizado, abra o caderno, verifique o seu conteúdo e solicite imediatamente a troca caso falem folhas ou haja falhas na impressão.
5. Assine seu nome conforme o documento de identificação, na declaração da capa do Caderno de Questões e na Folha de Respostas.
6. Transfira suas respostas para a Folha de Respostas, conforme as instruções lá contidas.
7. O preenchimento correto da Folha de Respostas é de responsabilidade do candidato e deverá ocorrer durante o período de realização da prova. Não haverá substituição dessa folha.
8. É de responsabilidade do candidato o preenchimento e a entrega de sua Folha de Respostas.
9. O candidato que for flagrado, portando quaisquer aparelhos eletrônicos ou de telecomunicações, mesmo desligados – inclusive telefone celular –, terá sua prova anulada.
10. O candidato que deixar aparelhos eletrônicos emitirem qualquer tipo de som durante a prova será eliminado do processo.
11. Ao término da prova, este caderno deverá ser levado pelo candidato.

OS FISCAIS NÃO ESTÃO AUTORIZADOS A DAR INFORMAÇÕES SOBRE ESTA PROVA

DECLARAÇÃO

Declaro que li e estou ciente das informações que constam na capa deste Caderno de Questões, na Folha de Respostas, bem como dos avisos que foram transmitidos pelos fiscais de sala.

ASSINATURA

BIOLOGIA

QUESTÃO 01

Um pesquisador verificou que a maioria das flores de *Vanilla pompona*, a baunilha do Cerrado, produz substâncias aromáticas que atraem machos de abelhas solitárias. Eles coletam o óleo cheiroso e o estocam em estruturas das pernas traseiras. A fragrância coletada é utilizada no cortejo de fêmeas e na demarcação territorial. Os machos participam da polinização quando, ao procurar o néctar com que se alimentam, tocam as estruturas reprodutivas das flores. Diferentemente das fêmeas, que permanecem nos ninhos e vivem de dois a quatro anos, eles têm vida curta e morrem em apenas três semanas, o que implica, por exemplo, mais uma coleta de perfumes do que procura de alimento. Tal comportamento é um dos motivos da baixa taxa de formação de frutos de *V. pompona* na natureza.

FIORAVANTI, Carlos. Seção Ecologia. *Revista Pesquisa FAPESP*. 10 ago. 2022. (Adaptado).

O comportamento dos machos indica que a função deles está, basicamente, ligada à

- A) polinização.
- B) alimentação.
- C) reprodução.
- D) frutificação.

QUESTÃO 02

Uma professora de Biologia, na tentativa de realizar uma revisão de alguns mecanismos fisiológicos associados aos hormônios e ao sistema endócrino, ao sistema imune, à osmorregulação e excreção, e à circulação e trocas gasosas, formulou quatro afirmações.

Assinale a alternativa que apresenta a formulação **INCORRETA**.

- A) Na resposta de luta ou fuga, a epinefrina aumenta o fluxo sanguíneo para os músculos esqueléticos e reduz o fluxo sanguíneo para os músculos lisos no sistema digestivo.
- B) A produção de células de memória assegura que um receptor específico para um epítipo particular estará presente e que haverá mais linfócitos com essa especificidade do que em um hospedeiro que nunca tenha entrado em contato com o antígeno.
- C) Os néfrons numerosos e os glomérulos bem desenvolvidos dos peixes de água doce produzem urina em taxa elevada, enquanto os néfrons em pequeno número e os glomérulos menores de peixes marinhos produzem urina em taxa baixa.
- D) Quando você prende a respiração, a primeira alteração gasosa no sangue que aciona o impulso de respirar é a diminuição de CO₂.

QUESTÃO 03

Em relação ao DNA e a sua estrutura e replicação, são feitas as seguintes questões.

- I. Se a timina compõe 18% das bases em uma molécula de DNA de dupla hélice, qual a porcentagem das bases de citosina?
- II. Se o conteúdo de GC de uma molécula de DNA é de 36%, quais são as porcentagens das quatro bases (A, T, G e C) nessa molécula?
- III. Se você extrair o DNA do vírus colifago Ø X174, você observará que sua composição é de 24% A, 33% T, 27% G e 19% C. Qual é o tipo de filamento mais provável desse DNA?

Assinale a alternativa que apresenta, respectivamente, as respostas corretas às três questões.

- A) 36%; G=C= 36% e A=T= 64%; e unifilamentar.
- B) 32%; G=C= 18% e A=T= 32%; e unifilamentar.
- C) 32%; G=C= 36% e A=T= 14%; e bifilamentar.
- D) 64%; G=C= 18% e A=T= 28%; e bifilamentar.

QUESTÃO 04

O fungo patogênico *Fusicoccum amygdali* secreta uma toxina que ativa a membrana plasmática de células vegetais, levando à perda descontrolada de água. Qual mecanismo pelo qual a ativação das células estomáticas pode causar murcha grave?

- A) Perda excessiva de K^+ que provoca um potencial hídrico positivo dentro das células-guarda, as quais se tornam mais túrgidas à medida que água é perdida por osmose.
- B) Absorção de K^+ pelas células-guarda que ficam túrgidas, provocando abertura estomática e evaporação extrema na folha.
- C) Abertura estomática resultante da perda de K^+ para as células vizinhas, o que provoca uma retração das células-guarda e perda de água por osmose.
- D) Regulação osmótica no transporte ativo K^+ para fora das células-guarda que ficam flácidas, implicando estômatos fechados e perda de água descontrolada pela folha.

QUESTÃO 05

Sobre a evolução do metabolismo, são apresentadas duas hipóteses: a heterotrófica e a autotrófica.

Considerando-se os números **1** para a hipótese heterotrófica e **2** para a autotrófica, numere as afirmações a seguir.

- () Os primeiros seres vivos extraíam energia das moléculas orgânicas presentes no meio.
- () Bactérias primitivas foram descobertas vivendo em ambientes inóspitos, como fontes de água quente e fendas submarinas. Elas têm como fonte de energia reações inorgânicas simples.
- () A progressiva redução dos gases metano e amônia disponíveis na atmosfera interrompeu a formação de moléculas orgânicas.
- () Os seres vivos utilizavam a energia liberada por reação entre componentes inorgânicos da crosta terrestre para sintetizar as moléculas orgânicas que lhes serviam de alimento.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- A) 1, 2, 1 e 2.
- B) 1, 1, 2 e 2.
- C) 2, 1, 1 e 2.
- D) 1, 2, 2 e 1.

QUESTÃO 06

Associe a coluna da esquerda com a da direita quanto aos tipos de ovos dos animais.

Características	Tipos de ovos
I. Possuem relativamente pouco vitelo, distribuído mais ou menos homogeneamente no citoplasma.	A. Heterolécitos
II. Apresentam quantidade relativamente grande de vitelo, distribuído heterogeneamente no citoplasma.	B. Telolécitos
III. Apresentam enorme quantidade de vitelo, o que faz o núcleo e as estruturas citoplasmáticas ficarem deslocadas e isoladas no polo animal.	C. Centrolécitos
IV. Possuem vitelo distribuído em grânulos ao redor do núcleo.	D. Oligolécitos

A associação correta entre as colunas é

- A) I-C; II-D; III-B; IV-A.
- B) I-D; II-B; III-A; IV-C.
- C) I-B; II-A; III-C; IV-D.
- D) I-D; II-A; III-B; IV-C.

QUESTÃO 07

Sobre a gravidez humana, considere as seguintes afirmações.

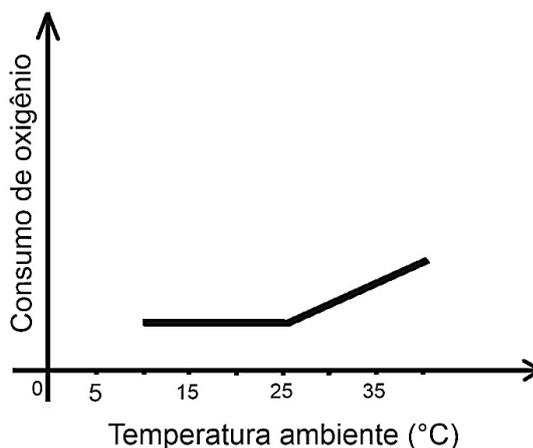
- I. A presença do corpo lúteo faz com que as taxas de estrógeno e de progesterona diminuam, impedindo a menstruação.
- II. A partir do segundo mês de vida embrionária, o embrião comunica-se com a placenta através do cordão umbilical.
- III. O embrião recém implantado na parede uterina libera o hormônio gonadotrofina coriônica, que estimula a atividade do corpo lúteo.
- IV. Os gêmeos dizigóticos originam-se de uma única célula-ovo e, por isso, sempre serão do mesmo sexo.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmações corretas.

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas III e IV.
- C) Apenas II e III.
- D) Apenas I e IV.

QUESTÃO 08

O gráfico abaixo mostra o consumo de oxigênio de certos animais em função da temperatura ambiente.



Assinale a alternativa que apresenta exemplos de animais cujo consumo de oxigênio em função da temperatura ambiente seja o mesmo do gráfico.

- A) Cachorro, sapo e pavão.
- B) Sapo, cobra e perereca.
- C) Cachorro, gato e pavão.
- D) Cobra, gato e perereca.

FILOSOFIA**QUESTÃO 09**

Sobre as relações entre ato e potência e matéria e forma na filosofia de Aristóteles (384-322 a.C.), é **INCORRETO** afirmar que

- A) todo ente sensível, por exemplo, uma mesa ou um cavalo, é composto de matéria e de forma.
- B) na constituição de qualquer ente sensível, a matéria é a potência e a forma é o ato.
- C) o que faz com que algo seja o que é, por exemplo, um ser humano ou um boi, é a sua matéria.
- D) somente um ser em ato pode dar origem a um ente determinado, isto é, a um animal ou a um artefato.

QUESTÃO 10

No dizer de Descartes, não temos certeza sequer se existimos, pois podemos estar em um sonho ou ser vítimas de um ser maior do que nós e que nos engana, fazendo-nos crer que existimos quando, na verdade, não somos mais do que a imaginação desse ser. No entanto, mesmo quando nos enganamos, precisamos do pensamento, quer dizer, para nos enganarmos, temos de pensar; e, para pensar, precisamos existir. Ora, se podemos nos enganar, então pensamos e, se pensamos, então, existimos.

SAVIAN FILHO, Juvenal. *Filosofia e filosofias*. Belo Horizonte: Autêntica, 2016. p. 67.

A respeito da filosofia de Descartes (1596-1650), considere as afirmações a seguir.

- I. Para Descartes, colocar todo conhecimento em dúvida é um método para chegar a um conhecimento indubitável.
- II. O conhecimento obtido por meio dos cinco sentidos é a única garantia do que é verdadeiro.
- III. A evidência do pensamento é o fundamento para outras verdades como a existência de Deus e as verdades matemáticas.

Assinale a alternativa que apresenta afirmação(ões) correta(s).

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas I e III.
- C) Apenas II e III.
- D) Apenas I.

QUESTÃO 11

Especismo é a opinião que humanos tipicamente têm. É uma atitude de preconceito ou de pré-julgamento contra seres que não são membros de sua espécie, e há uma tendência a ignorá-los ou a não se interessar por eles. Obviamente o termo foi cunhado para fazer um paralelo com sexismo e racismo. Em todos os casos, existe sempre um grupo especial que se autointitula possuidor de um status especial e discrimina quem não é desse grupo. Diz também que temos direito de explorar e de usar quem é de fora porque eles não têm o status moral ou os valores morais que nós temos. Isso é comum com o racismo e com o sexismo.

SINGER, Peter. entrevista concedida à Ana Carolina da Costa e Fonseca, no site **Fronteiras do Pensamento**. Disponível em: <<https://www.fronteiras.com/leia/exibir/peter-singer-filosofia-e-uma-maneira-de-viver>>. Acesso em: 13 set. 2022. (Adaptado)

Assinale a alternativa cuja afirmação **NÃO** está de acordo com a noção de especismo, tal como definida pelo filósofo Peter Singer.

- A) Especismo é a tendência dos seres humanos em ignorar os outros animais.
- B) Especismo é uma atitude que tem algo em comum com o racismo e com a discriminação sexual.
- C) Especismo é uma sensação de superioridade moral da espécie humana em relação a outros animais.
- D) Especismo é a consideração de que todas as espécies de animais são iguais.

QUESTÃO 12

Em sua obra *Ética a Nicômaco*, Aristóteles (384-322 a.C.) utiliza uma metáfora para expressar a sua concepção de como viver uma vida feliz. Diz ele que “a função de um tocador de lira é tocar a lira e a de um bom tocador de lira é tocar a lira de modo excelente”. Do mesmo modo, viver de modo excelente é viver por meio da virtude (*areté*, em grego).

Assinale a afirmação que melhor define o conceito de virtude segundo Aristóteles.

- A) Disposição de caráter para agir segundo um princípio racional que visa a felicidade.
- B) Disposição de caráter para agir de acordo com as leis divinas.
- C) Disposição de caráter para escolher os extremos das paixões.
- D) Disposição de caráter para buscar os prazeres e fugir dos desprazeres.

QUESTÃO 13

O intelecto humano não é ato de algum órgão, mas é uma certa capacidade da alma, que é forma do corpo. Por isso, é próprio dela conhecer a forma existente individualmente na matéria corporal, não porém na medida em que está em tal matéria. Ora, conhecer o que está na matéria individual, não na medida em que está em tal matéria, é abstrair a forma da matéria individual, que as fantasias representam. Por isso, é necessário dizer que o nosso intelecto entende o que é material abstraído das fantasias; e, através do que é material, assim considerado, chegamos a algum conhecimento do que é imaterial, assim como, pelo contrário, os anjos conhecem o que é material através do imaterial.

AQUINO, Tomás de. **Suma de Teologia**. Primeira Parte, questões 84-89. Tradução de Carlos A. R. Nascimento. Uberlândia: EDUFU, 2005. p. 133.

Sobre o modo como conhecemos as coisas materiais, é correto afirmar que, segundo Tomás de Aquino (1224-1274),

- A) conhecemos a natureza das coisas por rememoração, com base nas ideias eternas, que estão em nosso intelecto desde o nascimento.
- B) conhecemos a natureza das coisas do mesmo modo que os anjos, ou seja, por iluminação divina, sem utilizarmos os nossos sentidos.
- C) não conhecemos a natureza das coisas materiais pelo nosso intelecto, e sim pelos sentidos, pelo intelecto conhecemos apenas as coisas imateriais.
- D) não conhecemos a natureza das coisas materiais diretamente, e sim por meio de uma cooperação entre os sentidos e o intelecto, chamada de abstração.

QUESTÃO 14

Sobre o ser humano no estado de natureza, Thomas Hobbes (1588-1679) escreveu o seguinte:

O direito de natureza, a que os autores geralmente chamam *jus naturale*, é a liberdade que cada homem possui de usar seu próprio poder, da maneira que quiser, para a preservação de sua própria natureza, ou seja, de sua vida; e, conseqüentemente, de fazer tudo aquilo que seu próprio julgamento e razão lhe indiquem como meios adequados a esse fim.

HOBBS, Thomas. **Leviatã**. São Paulo: Abril Cultural, 1974. p. 82.

Partindo desse texto como premissa, para Hobbes,

- A) enquanto persistir o estado de natureza, persiste um estado de guerra de todos contra todos.
- B) no estado de natureza, os seres humanos são felizes porque são naturalmente livres.
- C) para a constituição do Estado, ninguém deve renunciar a sua liberdade natural.
- D) por natureza, a liberdade de cada ser humano não entra em conflito com a liberdade dos demais.

QUESTÃO 15

É necessário a um príncipe, para se manter no poder, que aprenda a poder ser mau e que se valha ou deixe de valer-se disso segundo a necessidade. E ainda, que não lhe importe incorrer na fama de ter certos defeitos, sem os quais dificilmente poderia salvar o governo, pois, considerando bem, podemos encontrar coisas que parecem virtudes e que, se praticadas o levariam à ruína, e outras que poderão parecer vícios e que, sendo seguidas, trazem a segurança e o bem estar do governante [...].

MAQUIAVEL, Nicolau. **O Príncipe**. São Paulo: Abril Cultural, 1973. p. 69.

De acordo com a teoria política de Maquiavel (1469-1527), assinale a alternativa correta.

- A) Maquiavel afirma que um bom governante precisa, antes de tudo, ser amado pelos seus súditos.
- B) Segundo Maquiavel, a ação política não pode ser autônoma em relação aos preceitos da religião e da moralidade.
- C) Para manter o poder, segundo Maquiavel, o governante deve considerar como virtudes o que todos consideram como vícios e vice-versa.
- D) Maquiavel destaca como virtude de um governante menos suas qualidades morais ou sua obediência a preceitos teóricos e mais sua astúcia com regras práticas.

QUESTÃO 16

A ação, única atividade que se exerce diretamente entre os seres humanos sem a mediação das coisas, corresponde ao fato de que seres humanos, e não o Ser Humano, vivem na terra e habitam o mundo, [...] somos todos os mesmos, isto é, humanos, mas de tal maneira que ninguém nunca é igual a ninguém que já tenha existido, existe ou venha a existir [...].

ARENDDT, Hannah. **A condição humana**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007. p. 15.

Nesse trecho, a filósofa está descrevendo a condição humana que corresponde à ação, a qual ela chama de

- A) vida.
- B) pluralidade.
- C) mundanidade.
- D) singularidade.

FÍSICA**QUESTÃO 17**

Um gás ideal satisfaz a equação $\frac{P_1 V_1}{T_1} = \frac{P_2 V_2}{T_2}$, onde **P** denota pressão, **V** denota volume e **T** denota temperatura em Kelvins. Isso significa que, em um processo

- A) adiabático, a temperatura é inversamente proporcional ao volume.
- B) isotérmico, a pressão é diretamente proporcional ao volume.
- C) isobárico, a temperatura é diretamente proporcional ao volume.
- D) isométrico, a pressão é inversamente proporcional à temperatura.

QUESTÃO 18

Duas pessoas conversam dentro de uma sala, enquanto uma terceira está no corredor, posicionada de forma que não pode vê-las, mas pode ouvi-las. Em relação a essa situação e à diferença entre percepção visual e auditiva, é correto afirmar que

- A) o som é uma onda de pressão que se propaga sem sofrer refração nem atenuação.
- B) a luz se propaga em linha reta, mas o som se propaga ao longo de arcos de circunferência.
- C) o comprimento de onda do som é muito maior do que o da luz e a onda sonora sofre mais difração.
- D) a intensidade da onda sonora é muito maior do que a intensidade da onda luminosa.

QUESTÃO 19

Em um forno de micro-ondas, um campo eletromagnético oscilante é usado para aquecer alimentos rapidamente. Suponha que uma lasanha está sendo aquecida e considere as afirmações abaixo.

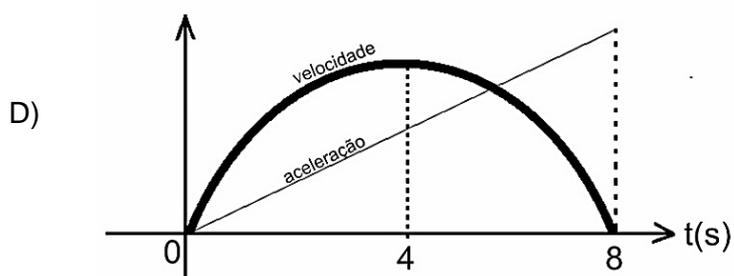
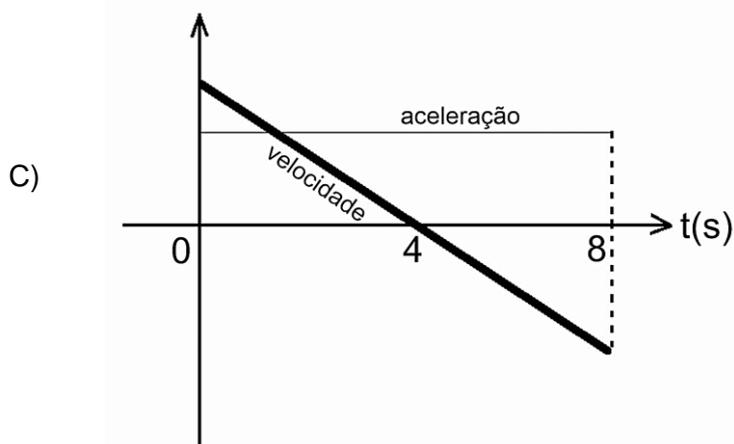
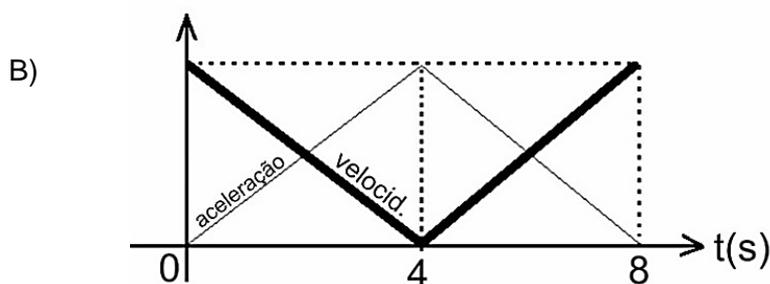
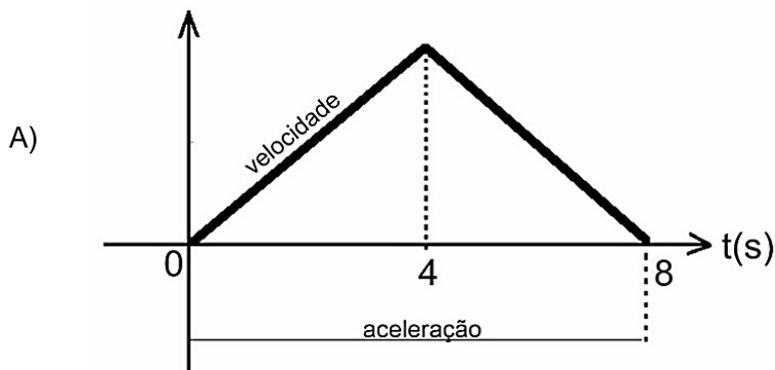
- I. O prato giratório evita que certos pontos da lasanha recebam campo eletromagnético pouco intenso e não se aqueçam.
- II. O campo eletromagnético faz oscilar as moléculas de água presentes na lasanha, gerando um processo que resulta em aquecimento.
- III. O campo eletromagnético atravessa completamente a lasanha, fazendo com que seja aquecida de forma homogênea.

Assinale a alternativa que apresenta afirmação(ões) correta(s).

- A) Apenas II e III.
- B) Apenas I e III.
- C) Apenas I.
- D) Apenas I e II.

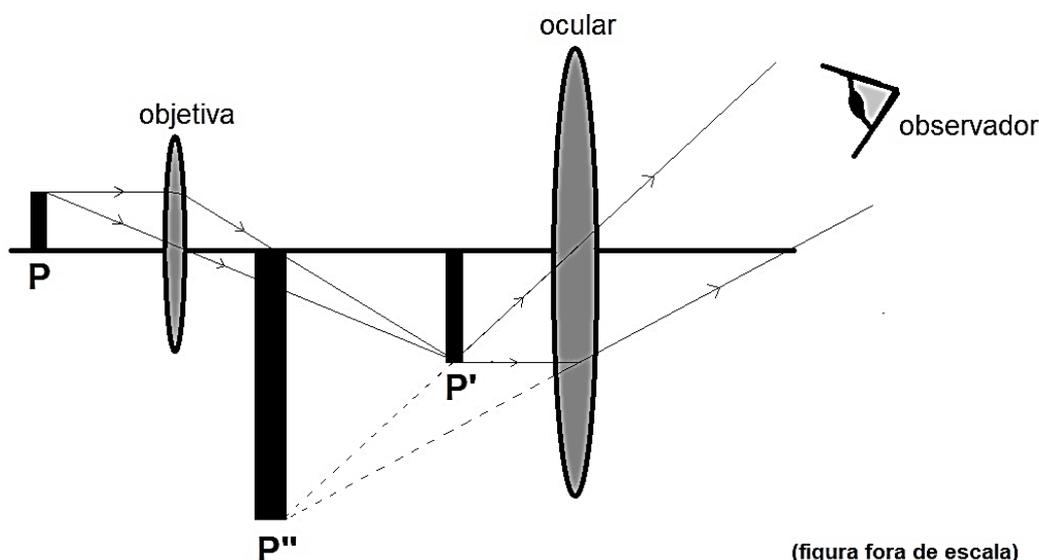
QUESTÃO 20

Uma pessoa arremessa verticalmente para cima uma bola de tênis que permanece 8 segundos no ar até retornar à mão do arremessador. Desprezando-se a resistência do ar e considerando-se que o traço mais espesso representa a velocidade da bola, e o mais fino, sua aceleração, qual gráfico expressa qualitativamente o comportamento dessas duas variáveis ao longo do referido tempo?



QUESTÃO 21

Microscópio composto é um instrumento que emprega duas lentes convergentes, dispostas conforme o esquema a seguir. **P** representa o objeto a ser analisado, que está entre o ponto antiprincipal objeto e o foco principal objeto da lente objetiva. **P'** e **P''** representam as imagens geradas pelas lentes objetiva e ocular, respectivamente.



Sobre essa montagem, são feitas as seguintes afirmações.

- I. **P'** é real, invertida e maior que **P**, além de se comportar como objeto para a lente ocular.
- II. **P''** é virtual, direita e maior que **P**, pois **P'**, que é invertida, foi desinvertida pela lente ocular.
- III. O aumento linear transversal desse microscópio é calculado pelo produto dos aumentos lineares transversais da ocular e da objetiva.

Assinale a alternativa que apresenta afirmação(ões) correta(s).

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

QUESTÃO 22

A queima de lenha produz cerca de 14,3 Mega Joules de energia por quilo. Considerando-se o calor específico da água em torno de 4200 J/Kg.°C, em uma caldeira com eficiência de 70%, quantos quilogramas de lenha seriam necessários, aproximadamente, para elevar em 10°C a temperatura de 10.000 litros de água, se esse sistema estivesse isolado?

- A) 42 Kg
- B) 60 Kg
- C) 100 Kg
- D) 24 Kg

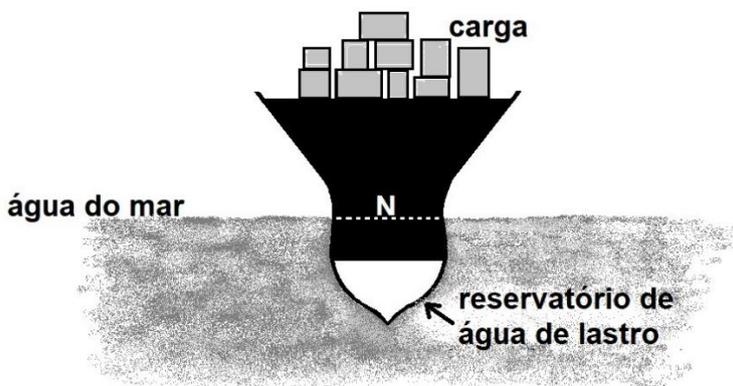
QUESTÃO 23

Na década de 1920, o astrônomo Edwin Hubble observou que a maioria das galáxias identificadas pelo telescópio estavam se afastando da Via Láctea, a nossa galáxia. Esse dado melhorou nossa compreensão do Universo, pois fundamentou a proposição de que ele está

- A) em expansão, e sua origem, no passado, deu início à criação do próprio espaço e do tempo.
- B) em movimento, e sua origem, no passado, ocorreu por meio da explosão de um ponto onde hoje é a Via Láctea.
- C) em rotação, juntamente com a Via Láctea, que está em um de seus braços espirais.
- D) estático, mas tudo aparentemente se afasta da Via Láctea, pois ela está no centro do Universo.

QUESTÃO 24

Navios usam sistemas para manter o equilíbrio nos quais bombeiam água do mar, que nesse caso recebe o nome de água de lastro, para dentro ou para fora de tanques construídos em sua estrutura. O esquema abaixo representa um corte transversal de um navio de carga em que **N** indica o nível de segurança que a parte submersa do navio deve atingir para que a embarcação não corra risco de tombar.



A fim de retirar a carga da embarcação e manter o nível de água do mar na posição **N** do casco do navio, deve-se

- A) encher com água de lastro o reservatório, de modo a aumentar o peso do navio e diminuir a pressão da água do mar sobre o casco da embarcação.
- B) esvaziar a água de lastro do reservatório, de modo a aumentar o peso do navio e diminuir o empuxo sobre a embarcação.
- C) manter o mesmo volume de água de lastro do reservatório, de modo a preservar o peso total original do navio e o empuxo que age sobre ele.
- D) encher com água de lastro o reservatório, de modo a preservar o peso total original do navio e o empuxo que age sobre ele.

GEOGRAFIA**QUESTÃO 25**

O consumo de lenha é notável: em média, cada fornalha consome um carro de lenha por dia, tendo um engenho real seis fornalhas. As matas fornecem ainda a madeira, com a qual praticamente se produz todo equipamento do engenho [...]. A sua rápida devastação é inevitável. Comumente, há ainda olarias e cerâmicas, situadas nos trechos argilosos, que fornecem telhas, tijolos e utensílios domésticos e de purgação do açúcar.

MOREIRA, Ruy. **Formação espacial brasileira**: uma contribuição crítica à geografia do Brasil. Rio de Janeiro: Consequência, 2012. p. 71.

A forma de exploração econômica dos recursos naturais no Brasil, herdada do período entre o século XVI e XVIII, constitui a base da organização agrícola nacional, uma vez que, no século XX, houve a

- A) ampliação da legislação ambiental, todavia essa não foi suficiente para interromper a exploração econômica de forma não sustentável em várias regiões do país.
- B) formulação de políticas ambientais com uma legislação eficiente, porém as áreas já degradadas historicamente não podem ser recuperadas.
- C) identificação dos maiores degradadores ambientais com respostas eficientes do Estado para o equilíbrio ambiental.
- D) determinação política eficiente quanto ao meio ambiente, contudo as áreas degradadas nos séculos XVI e XVIII não foram legalmente delimitadas.

QUESTÃO 26

Em 1884, na cidade de Washington, capital dos Estados Unidos da América, ocorreu a Conferência Internacional do Primeiro Meridiano, realizada por representantes de 25 países, na qual foi feita a padronização planetária da hora.

Acerca dessa conferência, considere as afirmações abaixo.

- I. Cada 15° de latitude equivale a uma hora, diminuindo-se uma hora do Leste para o Oeste.
- II. Todos os países com grande extensão territorial têm quatro fusos horários, como o Brasil.
- III. Marco longitudinal do Meridiano de Greenwich (Greenwich Mean Time – GMT) como longitude 0°. As horas são determinadas a partir do movimento de rotação da Terra com atraso do horário para Oeste.
- IV. Meridianos com variações de extensão, de modo que suas larguras interferem na prevalência de um fuso horário em espaços geográficos diferentes, sendo menores nos polos.

Assinale a alternativa que contemple apenas pontos que foram convenencionados na Conferência Internacional do Primeiro Meridiano.

- A) Apenas I, III e IV.
- B) Apenas III e IV.
- C) Apenas I, II e III.
- D) Apenas II e IV.

QUESTÃO 27

Disponível em: <<https://www.climatempo.com.br/noticia/2020/01/29/o-que-e-a-zcas-e-como-este-sistema-se-forma-1565>>. Acesso em: 12 set. 2022.

A imagem acima ilustra a Zona de Convergência do Atlântico Sul, pois os elementos nela destacados evidenciam a

- A) convergência de umidade sobre o Brasil por meio de eventos meteorológicos simultâneos no sudeste e no nordeste, bem como a circulação horária da Alta da Bolívia.
- B) dispersão das massas de ar frio no sudeste, impedindo o progresso do Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN) no nordeste.
- C) sincronicidade da frente fria do litoral do Sudeste com as massas de ar do centro-oeste, o que provoca chuvas intensas.
- D) regularidade anual das áreas de chuvas por meio da relação entre as frentes frias do oceano com o sistema de alta pressão atmosférica da Alta da Bolívia.

QUESTÃO 28

O mapa indica três territórios representados pelas letras A, B e C. **NÃO** podemos classificá-los todos como países, pois

- A) o território B tem sua origem a partir da colonização holandesa, por isso não pode ser considerado como parte da América Latina.
- B) o território A é um território ultramarino francês sem autonomia constitucional.
- C) os territórios B e C têm sua vinculação cultural com o Caribe, o que impossibilita qualquer motivação da população para a autonomia política.
- D) os territórios A e C são territórios dependentes da economia de mercado, tendo assim relativa autonomia.

QUESTÃO 29

Cubatão é um município paulista localizado próximo à capital, na baixada do estuário santista e na Serra do Mar. Durante a década de 1980, Cubatão ficou conhecido como “Vale da Morte”, pois os índices de poluentes eram insuportáveis para a vida humana. A área mais atingida era a Vila Parisi, localizada próxima às muitas indústrias de fertilizantes, metais, plástico e petróleo. O bairro tinha infraestrutura e aparelhos urbanos precários e servia como moradia para famílias mais pobres. Esse excesso de poluição trouxe enormes problemas de saúde; muitas crianças nasceram com malformações nos membros e no sistema nervoso. Ao mesmo tempo, Cubatão era o município brasileiro com maior renda *per capita* e o segundo em arrecadação de impostos.

Os problemas ambientais e sociais da Vila Parisi têm sua origem na

- A) organização política e econômica nacional motivada pelo “milagre econômico” como vitória na competitividade regional sul-americana.
- B) concentração de renda, PIB elevado e aglutinação espacial das indústrias.
- C) prevalência econômica da produção mundial que atua por diversas cadeias produtivas da indústria química.
- D) estrutura produtiva local que ignora as condições geomorfológicas quanto à implantação do sítio urbano.

QUESTÃO 30

Existem no Brasil atualmente inúmeros movimentos separatistas que almejam a independência de parte considerável do território nacional. Esses movimentos são ilegais, visto que o Estado brasileiro é indivisível e indissolúvel conforme a Constituição Federal de 1988. Segundo Leite (2019), **na região Centro-oeste** tem-se os movimentos: Movimento Separatista do Mato Grosso, República de Goiás, Movimento Brasília é meu país. **No Nordeste:** Movimento Nordeste é Minha Nação, Movimento Ceará Meu País, República Federativa da Bahia. **No Sudeste:** Movimento Minas Gerais Liberta, São Paulo para os Paulistas, São Paulo Livre, O Rio é o Meu País. **No Norte:** Movimento Amazônia Independente; Movimento Roraima Independente. **No Sul:** Nação Sulista, O Sul é o meu país.

LEITE, Alison Santos. **Movimentos Separatistas no Brasil:** entre Gêneses e Emergências no Século XXI, 2019. Disponível em: <<https://www.situacao geografica.com>>. Acesso em: 13 set. de 2022. (Adaptado).

As causas predominantes da existência desses movimentos e as consequências imediatas para o Estado brasileiro são, respectivamente,

- A) o preconceito econômico regional e o enfraquecimento da economia nacional.
- B) a formação identitária regional xenófoba e a subtração da identidade cultural nacional.
- C) a valorização da cultura regional e a fragmentação do território brasileiro.
- D) o fortalecimento econômico e a ampliação do setor produtivo regional.

QUESTÃO 31

A tabela abaixo apresenta, em porcentagem, a participação histórica da indústria no emprego, em todo o mundo, de 1960 a 1998.

Região:	1960	1970	1980	1990	1998
África Subsaariana	4.4	4.8	6.2	5.5	5.5
América Latina e Caribe	15.4	16.3	16.5	16.8	14.2
Cone Sul e Brasil	17.4	17.2	16.2	16.6	11.8
Ásia Ocidental e Norte da África	7.9	10.7	12.9	15.1	15.3
Sul da Ásia	8.7	9.2	10.7	13.0	13.9
Leste da Ásia (exceto China e Japão)	10.0	10.4	15.8	16.6	14.9
NIEs *	10.5	12	8.5	21.0	16.1
China	10.9	11.5	10.3	13.5	12.3
Terceiro mundo **	10.2	10.8	11.5	13.6	12,5
Primeiro mundo ***	26.5	26.8	24.1	20.1	17.3

OREIRO, José Luis; FEIJÓ, Carmem. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/>>. Acesso em: 13 set. 2022.

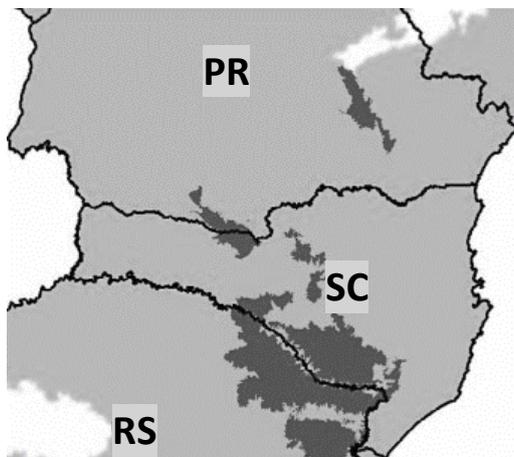
- * NIEs - New Industrializing Economies – composto por Hong Kong, República da Coreia, Cingapura e Taiwan
- **Terceiro Mundo: África Subsaariana.
- ***Primeiro Mundo: Europa, Estados Unidos, Japão e Austrália.

A partir da análise da tabela e do período por ela compreendido, é correto afirmar que

- A) o investimento dos países de primeiro mundo (desenvolvidos) nos países de terceiro mundo (subdesenvolvidos) alavancou nestes o processo de industrialização.
- B) a produção industrial nos países do primeiro mundo teve aumento ininterrupto nas décadas de 1960 a 1980.
- C) a industrialização da África subsaariana garantiu uma quantidade de empregos importante ao setor.
- D) o processo de desindustrialização ocorreu na América Latina e no Caribe, sendo Cone Sul e Brasil orientados por uma nova organização produtiva mundial.

QUESTÃO 32

A vegetação dos Campos Naturais de Altitude, demarcada na imagem com as áreas mais escuras, tem características específicas. Com muitas espécies endêmicas, ela se soma ao grande bioma que prevalece na região indicada. Desse bioma, outra formação florestal se deriva.



Fonte: Atlas dos remanescentes florestais, 2021.

A especificidade da vegetação dos Campos Naturais de Altitude é explicada pela

- A) influência das grandes altitudes, resultando em climas sempre amenos com solos com pouca capacidade de drenagem e com predomínio da formação florestal da Mata de Araucária.
- B) predominância da vegetação campestre arbustiva com pequenas manchas florestais mais densas, solos rasos e adaptação evolutiva a partir do bioma da Mata Atlântica.
- C) evolução vegetal própria com solos empobrecidos e plantas xerófitas, resultado da formação florestal do Cerrado, e transição com o bioma das florestas de altitude com mais de 900 metros.
- D) relação indissociável entre o bioma do Pampa, a formação florestal da Mata dos Pinhas, a ampla rede de drenagem e a formação geomorfológica rochosa com amplo predomínio de pastagens.

HISTÓRIA**QUESTÃO 33**

Quando Camões inventou seu título, salientou a importância da harmonia e da concórdia estabelecida entre os habitantes do reino que, em uníssono, deveriam assegurar a unidade do Império. [...] Não é de se estranhar, portanto, que o poeta tenha optado pelo título *Os lusíadas*, dispensando o singular *Vasco da Gama*. O louvor épico salienta a necessidade de harmonia do organismo social, independentemente do local ou do(s) herói(s) que a conduzem. A poesia cristã canta a coesão do corpo místico e, concomitantemente, o respeito às hierarquias.

FELIPE, Cleber Vinicius do Amaral. (Nec) Plus Ultra: as epopeias antes e após as grandes navegações. *Revista Brasileira de História*, São Paulo, v. 40, n. 83, p. 24 e 25, 2020.

Sobre a expansão marítima e comercial europeia dos séculos XV-XVI, é correto afirmar que

- A) foi um esforço realizado pela Igreja Católica, com o apoio do Estado monárquico, no intuito de frear a expansão acelerada do protestantismo e do islamismo nas colônias europeias nas Américas.
- B) seu principal objetivo foi a constituição de mercados consumidores nas colônias. Para acelerar a formação desse tipo de mercado, os estados nacionais envolvidos aboliram a servidão e construíram os pilares do sistema assalariado de mão de obra.
- C) aconteceu como uma empresa marítima mercantil que foi, inicialmente, organizada e dirigida pelos Estados Nacionais modernos, desempenhando um papel fundamental na acumulação primitiva de capitais na Europa Ocidental.
- D) por meio do mercantilismo, enquanto política econômica, os estados nacionais implicados defendiam os interesses comerciais da nascente burguesia industrial de suas respectivas metrópoles.

QUESTÃO 34

Em 1929, o fascista Benito Mussolini e o secretário de Estado da Santa Sé, cardeal Pietro Gasparri, assinaram um tratado que, dentre outras coisas, oficializava o Vaticano como um estado soberano, neutro e inviolável, regido sob a autoridade papal. Em contrapartida, a Igreja Católica reconheceu Roma como capital da Itália e renunciou aos territórios que possuía na península itálica desde a idade média. Esse acordo assinado entre o estado fascista e a Santa Sé ficou conhecido como Tratado de(o)

- A) Latrão.
- B) Vaticano.
- C) Não Agressão.
- D) Roma.

QUESTÃO 35

Em meados da década de 1770, após uma série de conflitos sangrentos, as Colônias da América do Norte conquistaram sua independência da Inglaterra. Esse processo **NÃO** foi causado pela

- A) promulgação das Leis Intoleráveis, como punição pela “festa do chá de Boston”.
- B) assinatura do Tratado de Paris entre Inglaterra e França.
- C) proibição de implantação de fábricas locais que concorressem com as britânicas.
- D) falta de representatividade das colônias no Parlamento inglês.

QUESTÃO 36

A primeira deportação em massa de judeus, organizada na Alemanha, que serviria para sondar o limiar de aceitabilidade da população, ocorreu justamente na região onde moravam meus avós (...); em outubro de 1940, mais de 6500 judeus foram deportados de Baden, do Palatinado e do Sarre para o acampamento francês de Gurs, localizado ao norte dos Pirineus. Para acostumar os cidadãos a tal espetáculo, as forças policiais tiveram o cuidado de manter minimamente as aparências, evitando a violência e fretando vagões de passageiros – e não trens de carga, como ocorreria mais tarde. Mas os oficiais queriam se certificar e saber o que o povo de fato pensava. Não hesitaram em operar em plena luz do dia, conduzindo procissões de centenas de judeus pelo centro da cidade até a estação, com suas malas pesadas, seus filhos em lágrimas e seus velhos exaustos, tudo sob o olhar de cidadãos apáticos, incapazes de demonstrar qualquer humanidade. No dia seguinte, os Gauleiter (líderes distritais) orgulhosamente informaram a Berlim que sua região era a primeira na Alemanha a ser *judenrein* (depurada de seus judeus). O *Führer* deve ter exultado por ser tão bem compreendido por seu povo: ele já estava maduro para “se deixar levar”.

SCHWARZ, Géraldine. **Os Amnésicos**: História de uma família europeia. São Paulo: Editora Âyiné, 2021. (Adaptado).

Apesar de negros, ciganos, eslavos e pessoas com deficiências físicas também terem sido alvo do terror genocida nazista, o holocausto ficou marcado principalmente pela tentativa de eliminação do povo judeu. Nesse contexto histórico, é correto afirmar que os idealizadores da chamada “Solução Final” foram

- A) Hermann Göring e Reinhard Heydrich.
- B) Rudolf Hess e Albert Speer.
- C) Adolf Hitler e Joseph Goebbels.
- D) Joseph Goebbels e Rudolf Hess.

QUESTÃO 37

Durante os anos de 1912 e 1916, ocorreu um movimento de caráter messiânico em terras que dividiam os estados Paraná e Santa Catarina. Essa região era rica em erva-mate e madeira e foi palco de um conflito armado, gerado, dentre outras coisas, pela expulsão de vários posseiros e de pequenos proprietários dessa área, cedida pelo governo brasileiro para futuras instalações de uma empresa norte-americana.

O referido movimento messiânico ficou conhecido como

- A) Contestado.
- B) Farroupilha.
- C) Canudos.
- D) Sabinada.

QUESTÃO 38

A Revolução Sandinista aconteceu em 1979 e estendeu-se até 1990, sob o sustentáculo da Frente Sandinista de Libertação Nacional (FSNL). Teve início com a deposição do ditador Anastácio Somoza, que controlou o país, juntamente com sua família, por mais de 40 anos. Essa revolução foi um dos principais episódios que marcou, juntamente com a Revolução Cubana, a influência do pensamento marxista nas Américas. Em qual país ocorreu a Revolução Sandinista?

- A) Honduras.
- B) Nicarágua.
- C) Guatemala.
- D) El Salvador.

QUESTÃO 39

O chamado Estado Novo foi um período político (1937-1945) instaurado por Getúlio Vargas por meio de golpe. Esse regime foi caracterizado por forte discurso nacionalista e por intensa repressão ao comunismo, fundamentada na Lei de Segurança Nacional. Como todo regime de exceção, já em seu primeiro ano, implementou uma dura censura à imprensa, coordenada pelo Departamento de Imprensa e Propaganda (DIP).

Com relação ao Estado Novo, é correto afirmar que

- A) gerou sérios conflitos com as elites oligárquicas regionais e com o capital financeiro internacional. Vargas não suportou a pressão desses grupos e acabou tirando a própria vida no final desse período.
- B) foi marcado economicamente por uma forte abertura ao capital estrangeiro, o que causou a vinda de inúmeras multinacionais e a consolidação de alianças econômicas e comerciais entre Brasil e Estados Unidos.
- C) foi um período marcado por ideal nacional-desenvolvimentista e por forte crítica à democracia liberal. Nele, o Estado seria encarregado de promover o progresso dentro da ordem estabelecida.
- D) foi um período de desenvolvimento do liberalismo no país, com a garantia de amplas liberdades, o que levou à consolidação da liderança política de Getúlio Vargas em moldes populistas.

QUESTÃO 40

Tradicionalmente, Reforma Católica – ou Contrarreforma – é o conceito utilizado pelos historiadores para descrever o conjunto de reações da Igreja Católica contra a Reforma Protestante (1517), iniciada por Martinho Lutero. Essas respostas ao avanço do protestantismo se tornaram mais efetivas a partir do Concílio de Trento, convocado em 1545.

Acerca desse concílio, considere as medidas abaixo.

- I. Criação do *Index Librorum Prohibitorum*, estabelecendo uma lista de livros proibidos pela Igreja Católica.
- II. Incentivo da catequese aos povos do Novo Mundo, por meio de ordens religiosas, como a Companhia de Jesus.
- III. Manutenção e maior fiscalização da proibição de casamentos por parte de padres, bispos e cardeais.
- IV. Adoção da tradução da Bíblia realizada por Santo Agostinho, na qual o texto grego seria a única versão autorizada pela Igreja Católica para toda a cristandade.
- V. Destituição final e definitiva do Tribunal do Santo Ofício, que até então havia condenado à fogueira aqueles considerados hereges.
- VI. Suspensão da cobrança indiscriminada de Indulgências, que vinculavam à população a possibilidade de compra de salvação de suas almas.

Quais das medidas listadas acima **NÃO** foram adotadas a partir do Concílio de Trento?

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas III e VI.
- C) Apenas IV e V.
- D) Apenas II e VI.

LÍNGUA ESTRANGEIRA

ESPAÑHOL

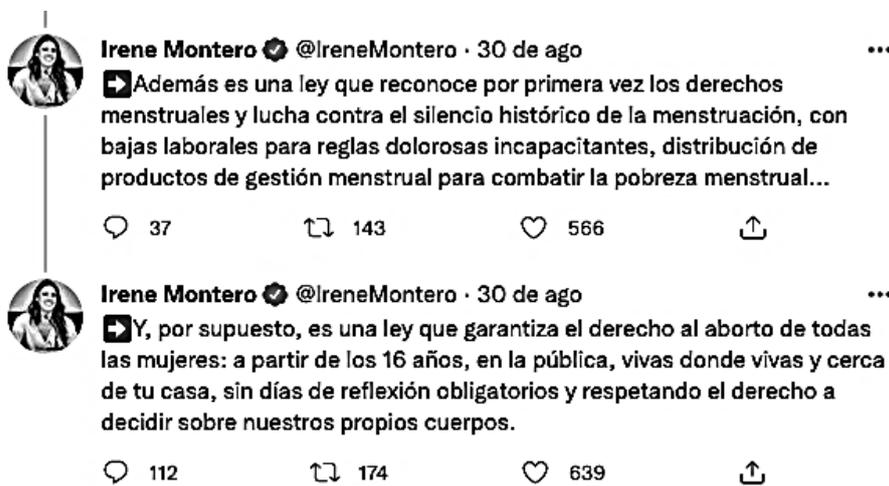
QUESTÃO 41

Texto I



Disponível em:
<<https://www.instagram.com/p/Cdsd4ZjNFRx/>>.
Acesso em: 08 set. 2022.

Texto II



Disponível em: <<https://twitter.com/IreneMontero>>.
Acesso em: 08 set. 2022.

Assinale a alternativa correta sobre os textos publicados em diferentes redes sociais.

- A) Ambos os textos veiculam posicionamentos favoráveis à aprovação da nova lei espanhola.
- B) O texto II responde à dúvida da personagem retratada no texto I sobre a veracidade da lei.
- C) O texto I é ilustrativo da recepção obtida pelo texto II pela sociedade espanhola.
- D) Os textos divergem em relação aos direitos assegurados pela nova lei.

QUESTÃO 42

“¿Qué necesidad tiene Penélope de meterse a trabajar con un director debutante y hacer una historia tan compleja?”, se pregunta Juan Diego Botto al otro lado del teléfono. “*En los márgenes* es una película muy arriesgada, incluso físicamente el personaje de Azucena entraña un peligro que ella asumió tirándose a la piscina desde el primer momento”, añade. Luis Tosar, compañero de reparto en la película —es Rafa, el abogado idealista que intenta solucionar la papeleta de Azucena— y otro gran amigo de la actriz, explica así la trascendencia de este último papel dentro de su carrera: “En esta película, en concreto, ha ido a un terreno que es muy aventurado, la aleja mucho de la imagen que alguien puede llegar a tener de ella dentro del cine. No deja de ser una estrella internacional, de una envergadura inabarcable para el resto de los mortales, y aquí la vemos como una mujer normal de barrio”.

Disponível em: <<https://www.vogue.es/>>. Acesso em: 08 set. 2022. (Adaptado)

En “No deja de ser una estrella internacional, de una envergadura inabarcable para el resto de los mortales, y aquí la vemos como una mujer normal de barrio”, la palabra destacada remite a

- A) Azucena.
- B) la actriz.
- C) esta película.
- D) una mujer normal.

QUESTÃO 43

La extensión de las formas femeninas a los nombres que designan profesiones o actividades desempeñadas por mujeres es, en buena medida, un hecho relativamente reciente. La lengua va acogiendo, en ciertos medios, voces como *bedela*, *coronela*, *edila*, *fiscal*, *jueza*, *médica* o *plomera*, pero estas y otras voces similares han tenido desigual aceptación, generalmente, en función de factores geográficos y sociales, además de propiamente morfológicos.

Han desaparecido casi por completo los sustantivos femeninos que designaban antiguamente a la esposa del que ejercía ciertos cargos (*la coronela*, *la gobernadora*, *la jueza*), y se han impuesto los significados en los que estos nombres se refieren a la mujer que pasa a ejercerlos.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA; ASOCIACIÓN DE ACADEMIAS DE LA LENGUA ESPAÑOLA. **El buen uso del español**. Barcelona: Espasa, 2013. p. 142.

Señala la alternativa correcta de acuerdo con el texto.

- A) Los autores prescriben el uso del nombre “coronela” para designar a la cónyuge del “coronel”.
- B) No está aceptado el uso de “médica” para denominar a la mujer que ejerce la medicina.
- C) La aceptación de palabras como “jueza” depende de la publicación de normas gramaticales.
- D) Las transformaciones lingüísticas ilustradas por “fiscal” se relacionan con cambios sociales.

QUESTÃO 44

La cuestión de la identidad ha sido transformada de algo que viene dado a una tarea: tú tienes que crear tu propia comunidad. Pero no se crea una comunidad, la tienes o no; lo que las redes sociales pueden crear es un sustituto. La diferencia entre la comunidad y la red es que tú perteneces a la comunidad, pero la red te pertenece a ti. Puedes añadir amigos y puedes borrarlos, controlas a la gente con la que te relacionas. La gente se siente un poco mejor porque la soledad es la gran amenaza en estos tiempos de individualización. Pero en las redes es tan fácil añadir amigos o borrarlos que no necesitas habilidades sociales. Estas las desarrollas cuando estás en la calle, o vas a tu centro de trabajo, y te encuentras con gente con la que tienes que tener una interacción razonable. Ahí tienes que enfrentarte a las dificultades, involucrarte en un diálogo. El papa Francisco, que es un gran hombre, al ser elegido dio su primera entrevista a Eugenio Scalfari, un periodista italiano que es un autoproclamado ateo. Fue una señal: el diálogo real no es hablar con gente que piensa lo mismo que tú. Las redes sociales no enseñan a dialogar porque es tan fácil evitar la controversia... Mucha gente usa las redes sociales no para unir, no para ampliar sus horizontes, sino al contrario, para encerrarse en lo que llamo zonas de confort, donde el único sonido que oyen es el eco de su voz, donde lo único que ven son los reflejos de su propia cara. Las redes son muy útiles, dan servicios muy placenteros, pero son una trampa.

Disponível em: <<https://elpais.com/cultura/>>. Acesso em: 08 set. 2022.

Considere as afirmações abaixo.

- I. As redes sociais favorecem o sentimento de solidão.
- II. O desenvolvimento de habilidades sociais ocorre em interações face a face.
- III. O ato de dialogar pressupõe a troca de opiniões divergentes.
- IV. As relações sociais se dão de forma semelhante nas redes sociais e nas comunidades.

De acordo com o texto, são verdadeiras

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

QUESTÃO 45

Al empuje de los conquistadores españoles, después de trescientos años de lucha, los araucanos se replegaron hacia aquellas regiones frías. Pero los chilenos continuaron lo que se llamó “la pacificación de la Araucanía”, es decir, la continuación de una guerra a sangre y fuego, para desposeer a nuestros compatriotas de sus tierras. Contra los indios todas las armas se usaron con generosidad: el disparo de carabina, el incendio de sus chozas, y luego, en forma más paternal, se empleó la ley y el alcohol. El abogado se hizo también especialista en el despojo de sus campos, el juez los condenó cuando protestaron, el sacerdote los amenazó con el fuego eterno. Y, por fin, el aguardiente consumó el aniquilamiento de una raza soberbia cuyas proezas, valentía y belleza, dejó grabadas en estrofas de hierro y de jaspe don Alonso de Ercilla en su *Araucana*.

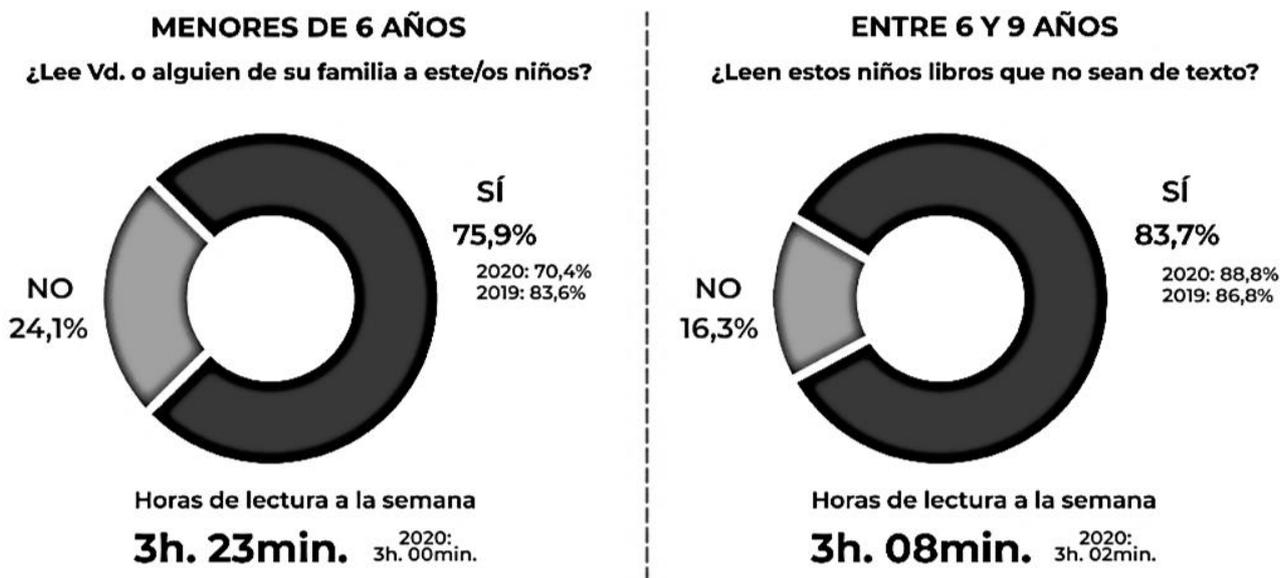
NERUDA, P. *Confieso que he vivido*. Santiago: Pehuén, [s.a]. p. 14.

Assinale a alternativa correta de acordo com o texto.

- A) “Paternal” remete à proteção dos direitos dos indígenas pelo sistema jurídico chileno.
- B) “Generosidad” alude à violência praticada por espanhóis e chilenos contra a etnia araucana.
- C) “Soberbia” qualifica de forma negativa o conjunto dos indivíduos araucanos.
- D) “Pacificación” pressupõe o estabelecimento da paz entre espanhóis, chilenos e indígenas.

QUESTÃO 46

INICIACIÓN A LA LECTURA EN LOS NIÑOS MENORES HASTA 9 AÑOS



Iniciación a la lectura en los niños menores hasta 9 años

Disponível em: <<https://www.culturaydeporte.gob.es/>>. Acesso em: 09 set. 2022.

Señala la alternativa **INCORRECTA** relacionada con el gráfico sobre la lectura en España en 2021.

- A) En cuanto a los niños menores hasta 9 años, crecieron las horas semanales dedicadas a la lectura.
- B) En 2019, había más hogares en los que nadie leía a los niños menores de 6 años.
- C) La menor parte de los niños de 6 a 9 años lee únicamente libros con función didáctica.
- D) En más de la mitad de los hogares con niños menores de seis años se lee a ellos.

QUESTÃO 47

La arveja, alverja o guisante es un cultivo que tiene un nivel proteico que oscila entre 20 y 24%, lo cual lo convierte en un alimento importante para la seguridad alimentaria. Dado el alto contenido de fósforo y proteína, es exigente en fertilización, pero altamente cultivado en varios municipios del departamento del Cauca, la investigación tuvo por objeto evaluar el efecto del abono orgánico a base de hoja de coca en la producción de *Pisum sativum L.* en dos municipios del departamento, mediante fertilización foliar y edáfica, para comparar con la fertilización convencional.

MONTES ROJAS, C.; AMBUILA CHAMIZO, N. M.; CÓRDOBA CERÓN, E. E.; ANAYA FLOREZ, M. del S. Efecto del abono a base de hoja de coca en *Pisum sativum L.* en el Cauca, Colombia. **Biología en el sector agropecuario y agroindustrial**, v. 20, n. 1, p. 124-135, 2021.

O fragmento de texto apresentado compõe

- A) um artigo científico, dado o objetivo de avaliar a ação de um tipo de adubo sobre a plantação de ervilhas.
- B) um relatório, dada a indicação de informações técnicas sobre a produção agrícola colombiana.
- C) um glossário, dada a explicação sobre o sentido de uma palavra e suas variantes.
- D) um prospecto, dado o fornecimento de informações sobre um adubo orgânico.

QUESTÃO 48

**ES NORMAL
QUE TE ENTREN
GANAS
DE PROBAR
LOS ASIENTOS
TRASEROS**

**Lo que no es normal es que te entren
ganas de complicarte la vida**

CERCA DE 4.000 NUEVOS DIAGNÓSTICOS DE VIH
+ DE 17.000 DE OTRAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

NO TE COMPLIQUES
#SIEMPREPRESERVATIVO

Prevenir las Infecciones de Transmisión Sexual está en tu mano

AGENDA 2030

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO

Disponível em: <<https://lapublicidad.net/>>. Acesso em: 08 set. 2022.

El anuncio del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social de España tiene la finalidad de

- A) concienciar a los jóvenes sobre el uso de preservativos.
- B) reprochar actitudes irresponsables de jóvenes conductores.
- C) normalizar las prácticas sexuales en sitios pocos convencionales.
- D) poner alerta sobre el aumento de infecciones de transmisión sexual.

LÍNGUA ESTRANGEIRA INGLÊS

QUESTÃO 41

Children who are slow to walk because of diseases like muscular dystrophy, cerebral palsy or Down syndrome have been shown to benefit cognitively and socially by moving around with the help of a motor. The problem: most motorized wheelchairs are too big for the tiniest kids. As a result, some parents of such children have been stuck modifying toy cars to help them out. Enter Permobil's Explorer Mini (\$2,695): a U.S. Food and Drug Administration–cleared motorized device built expressly for kids ages 1 to 3. Kids can control the chair, available only with a prescription, via a joystick. The idea, says Amy Morgan, a pediatric physical therapist and Permobil project manager, is “to jump-start kids’ physical development.” It is an ergonomic device with multiple weight bearing surfaces to help promote safe, stable upright postures while providing opportunities to improve strength, endurance and postural control.

Disponível em: <<https://time.com>; <https://www.permobil.com>>. Acesso em: 17 set. 2022. (Adaptado).

Sobre o produto descrito no texto, é **INCORRETO** afirmar que ele

- A) é uma cadeira motorizada para crianças pequenas controlada por meio de um joystick.
- B) foi aprovado por agência americana para uso de crianças com dificuldades de locomoção.
- C) demanda indicação de um profissional da área de saúde para que possa ser adquirido.
- D) é um brinquedo motorizado para crianças com Síndrome de Down com problemas motores.

QUESTÃO 42

As a sleep coach, I regularly meet people who have “tried everything” to get more sleep. They have read every article on the subject and devoured every tip on the internet and then adjusted and readjusted their routines based on the advice they have found. Many of them are doing all the right things – spending time winding down before bed, curbing screen time, meditating – but still they struggle. The problem is that when it comes to sleep, unlike almost every other area of life, effort is not rewarded. In fact, it is actively punished. The more you try, the less you are likely to succeed. This is because sleep is a passive process, like breathing or digesting. It cannot be controlled and nothing we can do can force it to happen. If we can stop trying, sleep will naturally follow. But not trying to sleep is extremely hard, especially when you are exhausted and desperate. Instead, I get my clients to shift their attention towards the main causes of sleeplessness: lack of sleep drive and hyperarousal. Tackling these two factors (which happily respond very well to a bit of effort) can then create the right conditions to allow sleep to happen all on its own.

Disponível em: <<https://www.theguardian.com>>. Acesso em: 24 set. 2022.

Tome como base o texto acima e analise as afirmativas abaixo.

- I. Dicas sobre como dormir melhor incluem a necessidade de diminuição do ritmo noturno e até mesmo o uso da TV.
- II. Muitas pessoas com dificuldade para dormir seguem dicas da internet e ajustam suas rotinas, com bons resultados.
- III. Esforçar-se para dormir pode, por vezes, se tornar um problema ao invés de contribuir para a solução.
- IV. Apesar de o ato de dormir ser essencialmente um processo passivo, ele pode ser controlado com esforço.
- V. O insone deveria focar nas causas principais que provocam a sua falta de sono e o estado de vigília.

Assinale a alternativa que apresenta apenas afirmativas corretas.

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas II e IV.
- C) Apenas I e III.
- D) Apenas III e V.

QUESTÃO 43

He was regarded as one of the most significant statesmen of the 20th century. Mikhail Gorbachev, the last Soviet leader, died last night aged 91. Lauded in the West as the man who helped bring down the Berlin Wall and end the Cold War without bloodshed, he was widely despised at home as the gravedigger of the communist Soviet Union. He set out to revitalise the sclerotic Communist system through democratic and economic reform, but unleashed forces beyond his control and found himself occupying a shrinking middle ground. The last leader of the Soviet Union will reportedly not be given a state funeral, according to Russian state-linked media. He oversaw the collapse of the Soviet Union in 1991, an event that Vladimir Putin, Russia's president, has previously described as a "catastrophe". Putin took half a day to issue a personal statement on Gorbachev's death, with a backhanded half compliment on his place in history.

Disponível em: <<https://www.telegraph.co.uk/>>. Acesso em: 15 set. 2022. (Adaptado).

According to the text, how could Gorbachev probably be referred to by Russia's president?

- A) Statesman.
- B) Sclerotic.
- C) Gravedigger.
- D) Lauded.

QUESTÃO 44

Poliomyelitis, or polio, is a highly infectious viral disease that mostly affects young children. Poliovirus is most often transmitted by sewage-contaminated drinking water. It can survive for two months outside the body and is particularly transmissible in areas with open sewers. About three-fourths of infections are asymptomatic, allowing the disease to spread undetected. When the virus reaches the brain and spinal cord, it can result in permanent paralysis or death. Since there is no cure for polio, public health officials have focused on mass immunization to control the disease. Two polio vaccines are widely used: the inactivated polio vaccine (IPV) developed by Jonas Salk in 1954, which is administered through injection and gives immunity through one dose, and the oral polio vaccine (OPV) developed by Albert Sabin in 1961, which contains live strains of the virus and is more easily administered than the Salk vaccine. Both vaccines lose efficacy when exposed to high temperatures and therefore need to be kept cool. The OPV requires several boosters to be effective.

Once endemic in more than one hundred countries, polio today has a foothold in just two: Afghanistan and Pakistan. At its peak, the infectious disease killed or paralyzed hundreds of thousands of people annually, but breakthroughs in vaccines and public health programs have made remarkable progress. However, there are challenges to vaccinating the world's remaining unprotected children: some communities strongly oppose vaccination efforts, and polio workers have come under attack by militants. Underscoring the dangers, polio reemerged in southern Africa in 2021, and cases of vaccine-derived polio surfaced in Israel and the United States in 2022. Meanwhile, the war in Ukraine has disrupted efforts to manage an outbreak in the country's west.

Disponível em: <<https://www.cfr.org/>>. Acesso em: 04 set. 2022.

According to the text,

- I. Polio is as easily transmissible in the United States as it is in underdeveloped countries.
- II. Most polio infections can be easily transmitted since they can show no symptoms and go undetected.
- III. Although polio vaccines have been successful, thousands are dying or paralyzed in some countries.
- IV. Mass immunization is the best alternative available although some still oppose vaccination strategies.
- V. Although polio can only be caused by direct contact with the virus in the environment, vaccination is still a challenge.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmativas corretas.

- A) Apenas I e III.
- B) Apenas II e III.
- C) Apenas I e V.
- D) Apenas II e IV.

QUESTÃO 45

Early in life, it is most often delaying partnering and childbearing that increases solo-living. Living alone is also common in countries where rural youth migrate to urban centers for work and form their own household. Among young adults, men take longer to get married or move in with partners compared to women. In later life, the gender trend reverses dramatically, and women live alone two to four times more often than men across 113 countries looked at in one study. This can be explained by women living longer than men on average, resulting in more widows living alone. Increasing life expectancy, dissolution of partnerships and death of a partner tend to be the main drivers behind trends in elderly one person households.

Middle-aged adults' solo-living is more complex. According to a Canadian panel survey, employed men and those living in vulnerable communities are less likely to stay living on their own compared to unemployed men and those living in less vulnerable communities, respectively. Among women, those with poor health and medium-level of education are more likely to live alone compared to women with excellent health and lower education.

In countries with high value placed on the individual, living alone is more common than countries with high value of family co-residence. For example, in Sweden and across the Nordics living alone has become a norm through a "culture of individualism" and a welfare state which enables people to access affordable housing and public services independent of family support.

Disponível em: <<https://theconversation.com/>>. Acesso em: 24 set. 2022.

Com base no texto, considere as afirmações abaixo.

- I. Homens de meia idade desempregados e em comunidades menos vulneráveis tendem a viver sozinhos.
- II. De acordo com um dos estudos, mulheres mais velhas vivem muito mais com a companhia de familiares.
- III. Em alguns países, a cultura e a existência de políticas públicas favorecem viver sozinho.
- IV. A migração da zona rural para as cidades contribui para o compartilhamento de habitação entre jovens.
- V. Mulheres de meia idade com saúde comprometida vivem mais com companhia que outras mais saudáveis.

Assinale a alternativa que apresenta apenas afirmativas corretas, de acordo com o texto.

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas I e III.
- C) Apenas II e V.
- D) Apenas III e IV.

QUESTÃO 46

Choose the alternative which indicates the best order of sentences to complete the following text: "Soap is a very useful thing in our daily life. It is prepared through a number of steps. [...]"

1. Now, the soap cakes are ready for use. We can make it ourselves at home or in school.
2. Then, the heated solution is allowed to cool.
3. It is left in that condition for twelve hours. As a result, the mixture becomes solid.
4. First, coconut oil and caustic soda are mixed with water.
5. Thereafter, it is cut into cake-like pieces.
6. The solution is heated for thirty minutes.
7. After that, the required amount of common salt is added to that solution.

Disponível em: <<https://englishluv.com/>>. Acesso em: 18 set. 2022.

- A) 4 - 7 - 2 - 6 - 5 - 3 - 1
- B) 4 - 6 - 2 - 7 - 3 - 5 - 1
- C) 4 - 3 - 7 - 5 - 6 - 2 - 1
- D) 4 - 7 - 6 - 3 - 5 - 2 - 1

QUESTÃO 47

So, to avoid listeriosis, use a fridge thermometer to check your fridge is running at a temperature below 5°C. It's also important to not eat foods that are past their use-by dates. And follow the opened storage duration instructions, for example: "Once opened, consume within two days". In contrast, other food poisoning is usually the result of poor food handling (such as not separating raw and cooked food, or failing to wash hands) that leads to cross-contamination, or failure to cook food to high enough temperatures to reduce the number of bacteria.

The increased cost of food and the rising cost of energy is having a significant effect on people's finances. But people could unintentionally put themselves at risk of listeriosis when attempting to reduce their energy usage or spending on food. For example, people may be more tempted to eat foods beyond their use-by date or keep foods for longer than the recommended duration after opening to avoid wasting food and money. Also, people may be more likely to adjust the temperature of their fridge to reduce electricity usage. Although many people may be looking at different ways of saving money during this difficult time, we must remember that storing food for too long at the wrong temperature can allow listeria to grow to high numbers, enough to make us ill. Unfortunately, we can't see, smell or taste listeria. So ensuring our fridges are running at temperatures below 5°C, and that we follow the use-by dates and the opened storage duration instructions, are essential to protect ourselves and our families from listeria, particularly during the cost of living crisis.

Disponível em: <<https://theconversation.com/>>. Acesso em: 25 set. 2022.

According to this text on listeriosis, we can state that

- I. you can avoid it by not eating foods that have been opened too long or that have reached their storage dates.
- II. you can also avoid eating contaminated food with listeria if it changes its appearance, smell or taste.
- III. it is usually caused by cross-contamination which could result from poor food handling.
- IV. keeping food under the right temperature will help protect your family against food poisoning.
- V. people may be putting themselves at risk of listeriosis when trying to save money and reduce living costs.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmativas corretas.

- A) Apenas II e III.
- B) Apenas III e V.
- C) Apenas IV e V.
- D) Apenas I e II.

QUESTÃO 48

It is a widespread belief that statins are a likely cause of muscle aches. Now a "monumental" study by researchers at Oxford University has "definitively" debunked the theory that the cholesterol-busting pills are to blame for common pains. While aches are experienced by many taking the drugs, the vast majority are caused by other things – most commonly that those taking them are simply getting older. GPs are advised to offer patients greater reassurance, paving the way for millions more people to be prescribed the pills that greatly reduce the risk of heart attacks. It follows decades of debate about the merits of statins, which are taken by more than eight million people in the UK.

Disponível em: <<https://www.telegraph.co.uk/>>. Acesso em: 10 set. 2022.

Considering this text about statins, it is **INCORRECT** to state

- A) you can refer to them as cholesterol-busting pills instead.
- B) GPs are aware they can reduce the risk of heart attacks.
- C) they are to blame for muscle aches and the common pain.
- D) they are taken by millions of people just in the UK alone.

LÍNGUA PORTUGUESA

QUESTÃO 49

[...] Quando lançamos uma moeda para cima e depois a pegamos, mantendo-a na mão fechada, não temos como saber qual é a face que está virada para cima, mas ninguém discorda que o resultado do lançamento, mesmo escondido, já é bem determinado (cara ou coroa). Dessa forma, quando abrimos a mão, podemos “medir” o sistema, ou seja, “conhecer passivamente” a face da moeda que está à mostra. Em outras palavras, nossa ação de “observar/medir” um sistema do mundo cotidiano não gera efeitos significativos no sistema.

Porém, as coisas ficam mais interessantes na Física Quântica: se a moeda fosse uma partícula, na estrutura da matéria, onde os efeitos quânticos dominam, se a “lançássemos para cima” e não verificássemos o resultado, ela não mais estaria com seu estado bem determinado, ficando em uma espécie de “estado sobreposto”, contendo cara e coroa, até que alguém resolvesse “medir” qual é a “face da moeda para cima”. No mundo quântico, portanto, as medidas não são ações de apenas “conhecer passivamente” o sistema, mas fazem, de alguma maneira ainda não bem compreendida, com que o sistema deixe a sobreposição e assumam apenas um dos resultados possíveis.

SCHAPPO, Marcelo Girardi. Disponível em: <<https://www.revistaquestaodeciencia.com.br/>>. Acesso em: 01 ago. 2022. (Fragmento).

De acordo com o texto, o lançamento da moeda deve ser compreendido como uma analogia para

- A) refutar a validade dos efeitos quânticos sobre o estado da ação de observar/medir na Física Quântica.
- B) explicar a diferença de funcionamento entre um sistema do mundo cotidiano e um sistema do mundo quântico.
- C) verificar se o conhecimento das medidas da ação de observar/medir o sistema quântico determinam sua sobreposição.
- D) compreender as consequências da ação de observar/medir um sistema do mundo cotidiano.

QUESTÃO 50

Dormir menos afeta a escolha de ajudar os outros e torna o ser humano mais egoísta, apontam pesquisas realizadas nos Estados Unidos e publicadas em conjunto na revista científica *Plos Biology*.

Produzido por quatro pesquisadores da Universidade da Califórnia, o artigo científico divulgado no fim de agosto reúne os resultados de três estudos que caracterizam os efeitos de diferentes graus de perda de sono nos níveis comportamental, cerebral e social.

O que Eti Ben Simon, Raphael Vallat, Aubrey Rossi e Matthew Walker descobriram foi que tanto a privação total de sono, como uma noite sem dormir, quanto uma redução modesta no tempo de descanso reduzem a solidariedade.

Em estudos anteriores, os pesquisadores já haviam relacionado a falta de sono à solidão e identificado que ela prejudicava a atividade da rede de cognição social, fundamental para entender as necessidades e sentimentos dos outros e, conseqüentemente, ter empatia. Isso levou o grupo a imaginar se tal impacto resultaria em uma redução da vontade de ajudar o próximo e assim surgiu a pesquisa atual. [...]

Os pesquisadores concordam que a vontade de ajudar os outros é influenciada por outros fatores, incluindo a cultura. Mas apontam que os resultados podem ser semelhantes independentemente do país, já que a pesquisa mostra que perturbações na qualidade do sono afetam a iniciativa pessoal.

PIOVEZAN, Stefhanie. Disponível em: <<https://bitly.com/ZWVPDEtH>>. Acesso em: 10 set. 2022. (Fragmento).

Assinale a alternativa que **NÃO** condiz com o que foi reportado no texto.

- A) A justificativa do último estudo científico apresentado relaciona-se ao dano que a falta de sono causou à rede de cognição social.
- B) A solidariedade está relacionada estreitamente com o tempo de sono: quanto mais tempo de sono, mais empatia será gerada.
- C) Apesar de a escassez de tempo de sono relacionar-se à ausência de empatia, aquela não é a única razão para a falta desta.
- D) A perda de tempo de sono causa alteração na capacidade de se solidarizar.

QUESTÃO 51

Há diferenças enormes, **aliás**, entre Couto e Paulina Chiziane, a mais recente vencedora do Camões e igualmente moçambicana, mas diferente em cor. A autora de "Niketche" foi a primeira mulher da África a vencer o prêmio, **como** a primeira negra a publicar um romance no seu país.

O repórter pergunta se Couto avalia que ser um homem branco o ajudou a se tornar um dos autores mais prestigiados da língua portuguesa. Ele responde sorrindo que "gostaria de imaginar que não", e afirma ser fruto de uma "cota invisível pela sua condição racial".

São poucos milhares de brancos em Moçambique, diz ele, contra dezenas de milhões de negros. Mas esse privilégio está se dissolvendo; hoje o reconhecimento aos escritores negros é muito maior, o que se espelha na figura de Chiziane.

"Ela não ganha prêmios porque ela é mulher **nem** porque é preta, mas por sua obra", complementa ele, acrescentando que de quebra ela tem o mérito do pioneirismo.

Em Moçambique, houve ao longo da história "um clima que impedia que mulheres fossem lidas como sujeitos de sua própria história", **ainda mais** ao falar sobre sua sexualidade **como** faz Chiziane. "**Além de** um exemplo como escritora, ela é um exemplo de heroísmo."

PORTO, Walter. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/>>. Acesso em: 10 jun. 2022. (Adaptado).

Analise as expressões destacadas no fragmento acima e assinale a alternativa correta.

- A) O termo "nem" em "'Ela não ganha prêmios porque ela é mulher **nem** porque é preta' [...]" cumpre a mesma função de expressar a ideia de adição que "além de" em "'**Além de** um exemplo como escritora' [...]"
- B) O termo "como" em "[...] **como** a primeira negra a publicar um romance no seu país." apresenta função equivalente ao seu uso em "ao falar sobre sua sexualidade **como** faz Chiziane."
- C) O termo "aliás" no trecho "Há diferenças enormes, **aliás**, entre Couto e Paulina Chiziane" cumpre a mesma função que a expressão "apesar de" cumpriria no enunciado, caso esta viesse a substituir o referido termo.
- D) A expressão "Ainda mais" em "[...] **ainda mais** ao falar sobre sua sexualidade [...]" tem a mesma força argumentativa que o termo "e" em: "[...] **e** afirma ser fruto de uma "cota invisível pela sua condição racial".

O TEXTO ABAIXO REFERE-SE ÀS QUESTÕES 52 E 53

Dia 12. De Munch, a maioria só conhece "O Grito", emblema da angústia moderna. O novo Museu Munch mostra um artista irredutível ao ícone. São centenas de telas que retratam figuras de uma solidão em carne viva. Não obstante, elas buscam algo — talvez uma vida menos áspera, sem dores em demasia.

Deu para ver uma exposição que se encerrou dias depois. Num salão do tamanho de uma quadra de futsal, com oito metros de altura e todo no breu, foram pendurados 20 dos quadros mais intensos de Munch. A luz incide somente neles, que parecem estar no meio do nada, fora do tempo.

A banda de black metal Satyricon, a mais conhecida da Noruega, compôs uma trilha sonora de 28 minutos. Tocada ininterruptamente, emendando o fim no começo, a música ecoa ou enfrenta as telas. Eletrônica e acústica, ela tem uma limpidez pulsante, se mescla com as imagens, vibra aqui e agora.

A exposição amplia a sensibilidade do espectador. Leva-o a abismos de ansiedade e beleza que, contudo, ele não poderá rever nem reouvir nunca: tem de fruir dela de imediato e guardar na memória o seu impacto. Fluida, plástica, a fusão de música e imagens foi feita para aquele salão, aquele museu, aquela tarde de agosto em Oslo.

CONTI, Mario Sérgio. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/>>. Acesso em: 10 set. 2022. (Adaptado).

QUESTÃO 52

Com base no texto acima, assinale a alternativa que evidencia um processo de combinação de percepções sensoriais distintas, expresso pela linguagem.

- A) "Eletrônica e acústica, ela tem uma limpidez pulsante [...]"
- B) "A exposição amplia a sensibilidade do expectador."
- C) "Num salão do tamanho de uma quadra de futsal, com oito metros de altura e todo no breu [...]"
- D) "A luz incide somente neles, que parecem estar no meio do nada, fora do tempo."

QUESTÃO 53

Assinale a alternativa cuja reescrita do trecho a seguir altera as relações de sentido nele expressas: “São centenas de telas que retratam figuras de uma solidão em carne viva. Não obstante, elas buscam algo - talvez uma vida menos áspera, sem dores em demasia.”

- A) “A despeito das centenas de telas que retratam figuras de uma solidão em carne viva, elas buscam algo - talvez uma vida menos áspera, sem dores em demasia.”
- B) “Apesar das centenas de telas que retratam figuras de uma solidão em carne viva, elas buscam algo - talvez uma vida menos áspera, sem dores em demasia.”
- C) “A menos que sejam centenas de telas que retratam figuras de uma solidão em carne viva, elas buscam algo - talvez uma vida menos áspera, sem dores em demasia.”
- D) “Conquanto sejam centenas de telas que retratam figuras de uma solidão em carne viva, elas buscam algo - talvez uma vida menos áspera, sem dores em demasia.”

QUESTÃO 54

É **um troço** que parece violar as leis mais fundamentais da física, lembra **um moto-perpétuo mágico** ou coisa que o valha, e tem um nome que mais parece saído da ficção científica. Mas existe, é **uma peça-chave** para o desenvolvimento dos computadores quânticos – e pode abrir caminho para a criação de relógios de altíssima precisão, capazes de funcionar sem energia. Estamos falando de **um novo estado da matéria**: os cristais de tempo.

NOGUEIRA, Salvador; GARATTONI, Bruno. Disponível em: <1nq.com/FNfep>. Acesso em: 19 ago. 2022. (Adaptado).

No trecho acima, as expressões destacadas

- A) indeterminam o referente textual, a saber, “os cristais de tempo”, em função do uso de artigos indefinidos.
- B) fazem remissão ao referente textual, a saber, “os cristais de tempo”, em função da utilização de determinantes indefinidos.
- C) antecipam o referente textual, a saber, “os cristais de tempo”, manifestando imparcialidade discursiva do enunciador.
- D) fazem alusão ao referente textual, a saber, “os cristais de tempo”, provocando efeito de suspense no leitor.

QUESTÃO 55

[...] No contexto trabalhista, a uberização está relacionada à venda de um serviço para alguém ou alguma empresa de forma independente e sem o intermédio de outra empresa ou agente (empregador). Esse modelo de prestação de serviços é tão contemporâneo como a própria revolução digital que o mundo vive.

A partir dos avanços tecnológicos oriundos da criação de *smartphones* e computadores mais modernos, verifica-se, cada vez mais, a utilização de aplicativos digitais como fortes prestadores de serviços que vão desde necessidades básicas, como a alimentação, até tarefas puramente estatais, como a emissão de documentos e formalização de atos administrativos. [...]

Um dos principais problemas que permeia essa nova estrutura de trabalho é a absoluta ausência de obrigações e direitos trabalhistas entre as partes, ou a presunção dessa ausência. [...]

Num aspecto puramente trabalhista, como há, nessas relações, evidências concretas de subordinação, onerosidade, pessoalidade e não eventualidade do serviço, esses elementos, conjuntamente, configuram uma relação de trabalho entre as partes.

Disponível em: <https://jus.com.br/>. Acesso em: 30 jun. 2022. (Adaptado).

Assinale a alternativa em que o termo “como” estabelece relação de causalidade entre as proposições.

- A) “A partir dos avanços tecnológicos oriundos da criação de *smartphones* e computadores mais modernos, verifica-se, cada vez mais, a utilização de aplicativos digitais **como** fortes prestadores de serviços que vão desde necessidades básicas [...]”.
- B) “Esse modelo de prestação de serviços é tão contemporâneo **como** a própria revolução digital que o mundo vive.”.
- C) “[...] fortes prestadores de serviços que vão desde necessidades básicas, **como** a alimentação, até tarefas puramente estatais [...]”.
- D) “Num aspecto puramente trabalhista, **como** há, nessas relações, evidências concretas de subordinação, onerosidade, pessoalidade e não eventualidade do serviço, esses elementos, conjuntamente, configuram uma relação de trabalho entre as partes.”.

QUESTÃO 56

[...] Fazia anos que ele **partira** para outro país e, de repente, pondo fim a seu exílio, **regressara**. **Regressara** e, inesperadamente, estava diante dela. A noite, até então comum, começava a se alterar – porque só de ver aquela mulher que, tempos antes, **movera** a sua usina de desejos, a noite já ganhava outros contornos, mesmo se ela se afastasse dali e partisse da festa, sem descobrir que **estivera** a um passo de seu antigo amor.

CARRASCOZA, João Anzanello. Festa e lua. In: _____. **Uns e outros**. Curitiba: Cia. Bras. de Educação e Sistemas de Ensino, 2021. (Adaptado).

Sobre as formas verbais destacadas no trecho, é correto afirmar que evidenciam acontecimentos

- A) acabados em relação a um tempo impreciso.
- B) controversos em relação a um tempo decorrido.
- C) pontuais em relação a um tempo determinado.
- D) hipotéticos em relação a um tempo longínquo.

LITERATURA**QUESTÃO 57**

[...]
Daria um filme
Uma negra e uma criança nos braços
Solitária na floresta de concreto e aço
Veja, olha outra vez o rosto na multidão
A multidão é um monstro, sem rosto e coração

Ei, São Paulo, terra de arranha-céu
A garoa rasga a carne, é a Torre de Babel
Família brasileira, dois contra o mundo
Mãe solteira de um promissor vagabundo

Luz, câmera e ação, gravando a cena vai
Um bastardo, mais um filho pardo, sem pai
Ei, senhor de engenho, eu sei bem quem você é
Sozinho cê num guenta, sozinho cê num entra a pé
[...]

RACIONAIS MC's. Canção "Negro Drama", álbum **Nada Como Um Dia Após o Outro Dia**. Boogie Naípe, 2002.

Com base no trecho do RAP acima, assinale a alternativa correta.

- A) A ausência de rimas internas e o rígido esquema de rimas externas (AABB) garante fluidez narrativa aos versos, o que é um recurso recorrente do RAP.
- B) A expressão "senhor de engenho" confere historicidade à letra bem como estabelece uma analogia entre a atual situação dos negros no país e o passado de escravização.
- C) A metáfora cinematográfica insere a letra no campo da ficcionalidade, descartando os dados da realidade objetiva e apelando à imaginação do ouvinte.
- D) A inserção de personagens na letra individualiza o sofrimento do sujeito periférico, sugerindo que a fonte do problema é mais pontual e familiar que estrutural.

QUESTÃO 58

Assinale a alternativa **INCORRETA** sobre o romance *A cor púrpura*, de Alice Walker.

- A) O livro é um dos retratos mais marcantes do período escravocrata americano, denunciando a rotina de famílias vivendo sob privação de liberdade.
- B) O romance gerou debates ao focar de maneira direta e chocante a existência de uma cultura machista nas famílias americanas negras do século XX.
- C) Por ser um romance epistolar, desloca as personagens mulheres e negras ao protagonismo da voz da narração, pois são elas que assinam as cartas.
- D) A relação de Celie com Deus se transforma ao longo do livro, partindo de uma inicial submissão patriarcal para um reconhecimento do divino na natureza e na felicidade.

QUESTÃO 59

ROSA — Eu, Reverendíssimo Senhor, sou uma pobre mulher. Ai, estou muito cansada...

CARLOS — Pois sente-se, senhora. (*À parte:*) Quem será?

ROSA, *sentando-se* — Eu chamo-me Rosa. Há uma hora que cheguei do Ceará no vapor Paquete do Norte.

CARLOS — Deixou aquilo por lá tranquilo?

ROSA — Muito tranquilo, Reverendíssimo. Houve apenas no mês passado vinte e cinco mortes.

CARLOS — S. Brás! Vinte e cinco mortes! E chama a isso tranquilidade?

ROSA — Se Vossa Reverendíssima soubesse o que por lá vai, não se admiraria. Mas, meu senhor, isto são cousas que nos não pertencem; deixe lá morrer quem morre, que ninguém se importa com isso. Vossa Reverendíssima é cá da casa?

CARLOS — Sim senhora.

PENA, Martins. **O Noviço**. Disponível em: <dominiopublico.gov.br>. Acesso em: 28 set. 2022.

Assinale o recurso dramaturgico que **NÃO** se encontra no texto acima.

- A) Peripécia.
- B) Aparte teatral.
- C) Hipérbole cômica.
- D) Rubrica.

QUESTÃO 60

O problema central do método narrativo diz respeito à relação do autor com a sua obra. Em uma peça teatral, o autor é ausente; ele desapareceu por trás dela. Mas o poeta épico conta a história como contador profissional, incluindo os seus comentários no poema e dando à narrativa propriamente dita (distinta do diálogo) o seu próprio estilo.

O romancista pode, similarmente, contar uma história sem afirmar que testemunhou ou participou do que narra. Pode escrever na terceira pessoa, como “autor onisciente”. Esse é, sem dúvida, o modo tradicional e “natural” de narração. O autor está presente, ao lado da sua obra, como o palestrante cuja exposição acompanha o projetor de slides ou o filme documentário.

WELLEK, René; WARREN, Austin. **Teoria da Literatura e Metodologia dos Estudos Literários**. São Paulo: Martins Fontes, 2001. p. 301.

Sobre o trecho acima e os gêneros literários, assinale a alternativa correta.

- A) No gênero autobiográfico, o autor prescinde do recurso do narrador, expondo sua voz real e testemunhal.
- B) O narrador onisciente em terceira pessoa se caracteriza por ser imparcial e confiável em seu discurso.
- C) O poema épico, a despeito de sua terminologia, pertence ao gênero lírico, já que é escrito em versos.
- D) No gênero dramático há um afastamento do autor pela habitual inexistência da figura de um narrador ou de um eu-lírico.

QUESTÃO 61

Embora acentue sob alguns aspectos o requinte da arte pela arte, o Simbolismo se opõe tanto ao Realismo como ao Parnasianismo, situando-se muito próximo das orientações românticas, de que é em parte uma revivescência. Não aceitando a separação entre sujeito e objeto, entre artista e assunto, para ele objetivo e subjetivo se fundem, pois o mundo e a alma têm afinidades misteriosas, e as coisas mais díspares podem revelar um parentesco inesperado. O espírito, portanto, não apreende totalmente nem traça um contorno firme dos objetos, dos seres, das ideias. Cabe-lhe apenas o recurso de aproximar-se da sua realidade oculta por meio de tentativas, que a sugerem sem esgotá-la.

CANDIDO, Antonio; CASTELLO, José Aderaldo. **Presença da Literatura Brasileira**. 6. ed. São Paulo: Difel, 1976. v. 2. p. 104.

Sobre o movimento simbolista no Brasil, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Cruz e Souza é um dos principais poetas do período, sendo marcado pela sublimação do sentido e pela transfiguração da palavra poética em sua obra.
- B) A relação entre poesia e música é uma característica marcante do movimento, o que se reflete na preocupação com a sonoridade da palavra poética e do ritmo do verso.
- C) O Simbolismo brasileiro obteve ampla repercussão na virada do século XIX ao século XX, tendo sido referência fundamental aos modernistas da década de 20.
- D) A investigação do impalpável no poema afasta o poeta simbolista do parnasiano, pois este demonstra uma objetividade que aproxima sua arte do real.

QUESTÃO 62

Assinale a alternativa correta sobre o conto “Três Gênios de Secretaria”, de Lima Barreto.

- A) O narrador do conto é personagem secundário da trama, que relata, com suas palavras, o conteúdo de anotações e documentos oficiais obtidos com o secretário M. J. Gonzaga de Sá.
- B) O funcionário Mata-Borrão, da Secretaria dos Cultos, personifica alguns vícios da sociedade brasileira da época, como o nepotismo e a ausência de mérito nas indicações profissionais.
- C) O Doutor Xisto Rodrigues representa uma alegoria do funcionário público brasileiro da época, o que se nota na irônica descrição do fraudulento concurso de entrada na Secretaria.
- D) Ao confessar o casamento por interesse com uma mulher de nível social superior ao seu, M. J. Gonzaga de Sá expõe a fragilidade das relações familiares da sociedade do início do século XX.

QUESTÃO 63

– Por isso é que se vê tanta porcaria por esse mundo de Cristo! disse a Augusta. Filha minha só se casará com quem ela bem quiser; que isto de casamentos empurrados à força acabam sempre desgraçando tanto a mulher como o homem! Meu marido é pobre e é de cor, mas eu sou feliz, porque casei por meu gosto!

– Ora! Mais vale um gosto que quatro vinténs!

Nisto começou a gemer à porta do 35 uma guitarra; era de Jerônimo. Depois da ruidosa alegria e do bom humor, em que palpitava àquela tarde toda a república do cortiço, ela parecia ainda mais triste e mais saudosa do que nunca:

“Minha vida tem desgostos,
Que só eu sei compreender...
Quando me lembro da terra
Parece que vou morrer...”

[...] Abatidos pelo fadinho harmonioso e nostálgico dos desterrados, iam todos, até mesmo os brasileiros, se concentrando e caindo em tristeza; mas, de repente, o cavaquinho do Porfiro, acompanhado pelo violão do Firmo, romperam vibrantemente com um chorado baiano. Nada mais que os primeiros acordes da música crioula para que o sangue de toda aquela gente despertasse logo, como se alguém lhe fustigasse o corpo com urtigas bravas. E seguiram-se outras notas, e outras, cada vez mais ardentes e mais delirantes. Já não eram dois instrumentos que soavam, eram lúbricos gemidos e suspiros soltos em torrente, a correrem serpenteando, como cobras numa floresta incendiada; eram ais convulsos, chorados em frenesi de amor; música feita de beijos e soluços gostosos; carícia de fera, carícia de doer, fazendo estalar de gozo.

E aquela música de fogo doidejava no ar como um aroma quente de plantas brasileiras, em torno das quais se nutrem, girando, moscardos sensuais e besouros venenosos, freneticamente, bêbedos do delicioso perfume que os mata de volúpia.

AZEVEDO, Aluísio. **O cortiço**. Disponível em: <dominiopublico.gov.br>. Acesso em: 28 set. 2022.

Assinale a alternativa correta sobre o trecho acima, de *O cortiço*.

- A) O brasileiro, racialmente miscigenado, é com frequência retratado com sensualidade provocativa.
- B) O cavaquinho, aqui tocado por portugueses, é uma metáfora da herança cultural europeia no país.
- C) O cortiço, por sua natureza periférica, não reproduz os padrões de comportamento racistas da época.
- D) O fado é um ritmo visto como sofisticado por sua origem portuguesa, e por isso atrai todas as atenções dos moradores.

QUESTÃO 64

[...]

E a lua pousa
em teu rosto. Branco, de morte caiado,
que sepulcros evoca mas que hastes
submarinas e álgidas e espelhos
e lírios que o tirano decepou, e faces
amortalhadas em farinha. O bigode
negro cresce em ti como um aviso
e logo se interrompe. É negro, curto,
espesso. O rosto branco, de lunar matéria,
face cortada em lençol, risco na parede,
caderno de infância, apenas imagem
entretanto os olhos são profundos e a boca vem de longe,
sozinha, experiente, calada vem a boca
sorrir, aurora, para todos.

E já não sentimos a noite,
e a morte nos evita, e diminuímos
como se ao contato de tua bengala mágica voltássemos
ao país secreto onde dormem meninos.
Já não é o escritório de mil fichas,
nem a garagem, a universidade, o alarme,
é realmente a rua abolida, lojas repletas,
e vamos contigo arrebeitar vidraças,
e vamos jogar o guarda no chão,
e na pessoa humana vamos redescobrir
aquele lugar — cuidado! — que atrai os pontapés: sentenças
de uma justiça não oficial.

[...]

ANDRADE, Carlos Drummond de. **A Rosa do Povo**. 21. ed. São Paulo, Record, 2000. p. 199.

Sobre o trecho acima, do poema “Canto ao homem do povo Charlie Chaplin”, é **INCORRETO** afirmar que

- A) o eu-lírico, dirigindo-se ao homenageado, expressa uma fusão entre o personagem e os espectadores, representados coletivamente pela primeira pessoa do plural.
- B) as múltiplas imagens brancas e negras que se sobrepõem no poema se aproximam da própria estética dos filmes em preto e branco de Chaplin.
- C) a imagem da boca calada, expressa no poema, remete ao frequente mutismo de Carlitos, principal personagem dos filmes de Charlie Chaplin.
- D) o retorno ao “país secreto onde dormem meninos” expõe a proximidade de Chaplin com o universo infantil, metáfora de um ideal artístico puro, sem intenções ideológicas.

MATEMÁTICA**QUESTÃO 65**

Sejam n e m números naturais com $1 \leq n \leq 50$ e $80 \leq m \leq 100$.

Se i é a unidade imaginária dos números complexos, $i^2 = -1$, então a quantidade de distintos pares ordenados (n, m) tais que $i^n + i^m = -2i$ é igual a

- A) 25
- B) 78
- C) 17
- D) 60

QUESTÃO 66

No início da pandemia de COVID, alguns países adotaram procedimentos de controle no fluxo de pessoas em seus aeroportos internacionais. Em um determinado país, por questões logísticas, a cada voo que chegava do exterior com um número par, p , de passageiros, eram sorteados aleatoriamente $\frac{p}{2}$ desses passageiros para serem entrevistados, na tentativa de aferir possíveis sintomas da doença. Duas irmãs viajam juntas em um voo para esse país com um total de 200 passageiros.

Nas condições apresentadas, a probabilidade de que ambas sejam entrevistadas é aproximadamente igual a

- A) 2%
- B) 25%
- C) 75%
- D) 51%

QUESTÃO 67

Considere a equação de segundo grau na variável real x definida por $4x^2 - (4\sin\theta)x - \cos^2\theta = 0$, em que θ é um valor dado e pertencente ao intervalo $(0, \pi)$.

Segundo essas informações, as raízes dessa equação pertencem à união dos intervalos

- A) $(-1, -\frac{1}{2}) \cup (0, \frac{1}{2})$
- B) $(-\frac{1}{2}, 0] \cup (\frac{1}{2}, 1]$
- C) $(-2, 0] \cup (2, 4]$
- D) $(-2, -\frac{3}{2}) \cup (2, \frac{5}{2})$

QUESTÃO 68

Considerando-se a realização de uma consulta sobre o perfil de consumo de seus clientes, além da existência de uma ponta de estoque envolvendo taças e copos de cristal, uma loja promoveu uma oferta. Foram oferecidos três pacotes promocionais:

Pacote 1: 2 taças de cristal, 2 copos médios e 4 copos grandes, no valor de R\$ 82,00.

Pacote 2: 4 taças de cristal, 2 copos médios e 6 copos grandes, no valor de R\$ 128,00.

Pacote 3: 4 taças de cristal, 4 copos médios e 2 copos grandes, no valor de R\$ 104,00.

No momento da fixação dos preços nos pacotes, o funcionário trocou os valores correspondentes aos pacotes 2 e 3. Passado algum tempo, percebeu o erro e o corrigiu. Todavia, um cliente que tenha efetuado uma compra de um dos pacotes, 2 ou 3, enquanto os preços estavam alterados, pagara pela unidade de copo médio um valor superior ao valor originalmente projetado pela loja.

O valor numérico, em reais, correspondente ao acréscimo pago individualmente pelo copo médio é um número

- A) quadrado perfeito.
- B) primo.
- C) divisível por 3.
- D) múltiplo de 5.

QUESTÃO 69

Uma empresa de pavimentação negocia um projeto de recuperação de um trecho rodoviário. Estimando trabalhar continuamente ao longo dos dias, avalia ser possível recapear, por dia, uma certa quantidade fixa de quilômetros. Dessa maneira, sua meta de produção no recapeamento, em km, será alcançada em 15 dias. Por outro lado, se a partir do sexto dia de trabalho ampliar a sua produção, fixando-a em 2 quilômetros a mais por dia do que era praticado até o quinto dia, ao final do oitavo dia atingirá 60% da meta original.

Com a implantação dessa ampliação na execução do recapeamento, em quanto tempo a meta de produção será alcançada?

- A) 12,50 dias.
- B) 11,25 dias.
- C) 10,00 dias.
- D) 9,30 dias.

QUESTÃO 70

Um projeto de um cartaz está sendo desenvolvido por um designer gráfico. Assim, uma região retangular EFGH de lados medindo, em centímetros, valores a e b , $b > a$, na razão 2:3, será posicionada no interior da região retangular ABCD, tendo margens igualmente distantes das respectivas margens de ABCD, conforme indicado na figura que segue, sendo x a medida, em cm, do distanciamento das margens.

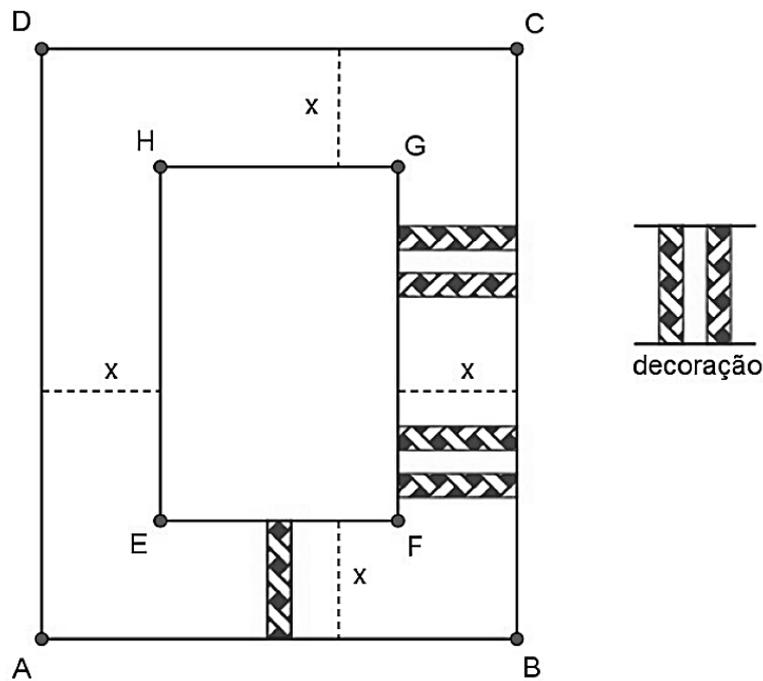


Figura ilustrativa e sem escalas.

A região exterior a EFGH e interior a ABCD será preenchida por uma moldura decorativa, no interior de EFGH será desenvolvida toda a arte relacionada à propaganda. O designer está projetando o cartaz de forma que o perímetro de ABCD seja de 7,4 metros e a medida da menor trajetória de extremidades A e E seja de $30\sqrt{2}$ cm.

Segundo as informações apresentadas, a área de EFGH, onde será realizada a arte, é igual a

- A) 1,5 m²
- B) 2,5 m²
- C) 2,3 m²
- D) 5,0 m²

QUESTÃO 71

Nas dependências de um clube esportivo, uma piscina no formato de um paralelepípedo reto-retângulo com 10 metros de comprimento, 2 metros de profundidade e x metros de largura está sendo construída. A responsável pelo projeto planeja revestir todo o seu interior com ladrilhos quadrados de 20 cm de lado. Para esse fim, a gerente da obra adquiriu 3410 ladrilhos, que corresponde a um valor 10% superior à quantidade mínima necessária para ladrilhar toda a piscina.

Segundo essas informações, o valor numérico de x , em metros, é um número

- A) ímpar.
- B) múltiplo de 3.
- C) divisível por 5.
- D) quadrado perfeito.

QUESTÃO 72

Considere a função quadrática $f(x) = -x^2 + kx - 1400$, em que x é uma variável real e k é um valor real constante tal que $x = 20$ é uma raiz de $f(x)$.

Fixado um número real m , arbitrariamente selecionado, com $-600 \leq m \leq -300$, constrói-se, utilizando a função modular, a equação $|f(x)| + m = 0$.

Identifica-se o número de raízes dessa equação como sendo igual a

- A) 2
- B) 1
- C) 4
- D) 0

QUÍMICA**QUESTÃO 73**

O derramamento de petróleo que afetou a Amazônia equatoriana em 2022 atingiu um rio que abastece comunidades indígenas e contaminou parte de uma grande reserva ambiental. Os danos afetaram o Parque Nacional Cayambe-Coca, disse o Ministério do Meio Ambiente nesta segunda-feira (31 de janeiro) em um primeiro relatório sobre o impacto da emergência.

Disponível em: <<https://www.em.com.br/>>. Acesso em: 21 set. 2022. (Adaptado).

Os itens abaixo demonstram ações que podem ser feitas para minimizar os efeitos do derramamento de petróleo no rio amazônico.

- I. Filtragem mecânica com equipamentos laboratoriais capazes de separar a água do petróleo.
- II. Uso de barreiras flutuantes de contenção, a fim de cercar a mancha de óleo e prevenir sua dispersão.
- III. Adição de grandes quantidades de sabão para que o petróleo forme uma dispersão na água do rio do Parque Nacional Cayambe-Coca.
- IV. Utilização de microrganismos específicos capazes de metabolizar os componentes do petróleo.

Assinale as alternativas viáveis para retirar o petróleo da água.

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas II e IV.
- C) Apenas I e III.
- D) Apenas III e IV.

QUESTÃO 74

Passageira de transporte por aplicativo disse ter sido dopada por motorista em São Paulo durante corrida. Casos semelhantes também foram relatados por mulheres de outros estados. A inalação de solventes como éter, clorofórmio ou metanol pode provocar desmaio em poucos segundos. De acordo com uma especialista em toxicologia, o uso de máscara do tipo PFF2 ou N95, bem ajustada ao rosto, é capaz de proteger da exposição aos solventes dispersos no ar do carro.

Disponível em: <<https://g1.globo.com/>>. Acesso em: 21 set. 2022. (Adaptado).

As substâncias utilizadas pelo agressor de mulheres em transporte de aplicativos na cidade de São Paulo possuem as seguintes características:

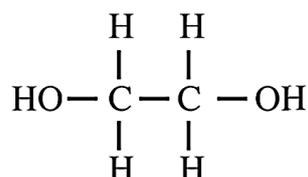
- A) substâncias formadas por ligações covalentes que possuem oxigênio em sua estrutura e geometria molecular linear.
- B) materiais que formam elevadas interações moleculares entre si, que são inflamáveis em presença de oxigênio e que absorvem o calor da pele.
- C) moléculas polares, solúveis em água e que atuam no sistema nervoso central por pertencerem à família dos álcoois.
- D) compostos orgânicos, voláteis, entorpecentes e com pontos de ebulição e de fusão menores do que da água.

QUESTÃO 75

A Polícia Civil de Minas Gerais informou nesta segunda-feira, dia 05 de setembro, que recebeu relatos de cerca de 40 mortes de cachorros no Brasil após a ingestão de petiscos com suspeita de contaminação. Segundo a polícia, em um dos petiscos entregues à delegacia por tutores de animais que passaram mal ou morreram, foi identificada a presença de etilenoglicol, substância tóxica que pode levar à insuficiência renal.

Disponível em: <<https://g1.globo.com/>>. Acesso em: 21 set. 2022. (Adaptado).

O etilenoglicol possui a seguinte estrutura química:

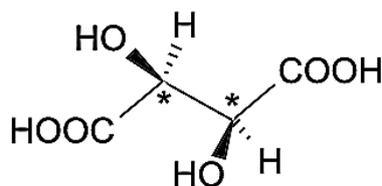


Pela estrutura química da substância, é possível concluir que

- A) os grupos hidroxila da estrutura orgânica colaboram para a formação de ligações de hidrogênio com a água e com o metano.
- B) o etilenoglicol forma um sistema homogêneo com a água, e a mistura pode permanecer líquida a temperaturas menores do que o composto orgânico puro.
- C) a toxidez do etilenoglicol ocorre em função do grupo de aldeído que compõe a estrutura da substância.
- D) o composto possui características apolares que têm miscibilidade em substâncias orgânicas.

QUESTÃO 76

O ácido tartárico é um dos principais componentes do vinho. Ele realça sua cor e pode melhorar a qualidade da bebida. Sua estrutura está representada abaixo.



Da análise estrutural do ácido tartárico, verifica-se formação de isômeros, que se explica pela

- A) formação de dois estereoisômeros a partir do carbono quiral presente na estrutura.
- B) identificação de dois carbonos quirais, o C2 e o C3, por apresentarem diferentes ligantes entre si.
- C) organização de imagens especulares que se constituem a partir das moléculas cis-trans.
- D) disposição estrutural da molécula que leva à formação de carbonos quirais a partir dos estereoisômeros.

QUESTÃO 77

Um experimento simples sobre reações químicas é realizado seguindo orientações elencadas abaixo.

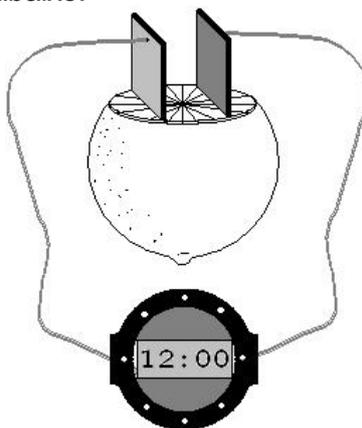
- I. Insira água em um copo até aproximadamente metade de sua capacidade.
- II. Verifique a massa do conjunto “água e copinho”, com auxílio de uma balança.
- III. Verifique a massa de um comprimido efervescente de bicarbonato de sódio com ácido cítrico sólidos.
- IV. Anote as massas e some-as. Essa será a massa inicial do experimento.
- V. Coloque o comprimido dentro do copo com água.
- VI. Após o final da efervescência, verifique a massa do conjunto: massa final.

Após a realização do experimento, verifica-se que a

- A) reação química gera uma solução homogênea cujas massas finais e iniciais permanecem inalteradas no copo, pois na natureza nada se perde.
- B) transformação química ocorre entre água e bicarbonato, que libera gás carbônico e provoca uma diminuição da massa do sistema.
- C) efervescência é um fenômeno físico que ocorre pela diluição do ácido cítrico e do bicarbonato em água, gerando gás carbônico.
- D) massa final é menor do que a massa inicial, pois o gás carbônico formado é liberado durante a reação do ácido cítrico com o bicarbonato de sódio.

QUESTÃO 78

Uma professora de química, ao estudar o conteúdo de pilhas, propôs um experimento clássico a partir do procedimento experimental ilustrado abaixo.



Disponível em: <http://www2.fc.unesp.br/experimentosdefisica/ele02_1.jpg>. Acesso em: 20 set. 2022.

O experimento foi feito utilizando-se um limão onde foram inseridos, separadamente, duas placas: uma de zinco e outra de cobre, sem se encostarem. As placas foram ligadas a um relógio digital por um fio condutor cujas pontas estavam: uma no polo negativo e outra no polo positivo do dispositivo. Sabe-se que o potencial de redução do zinco é menor do que o potencial de redução do cobre.

Após a professora realizar esse experimento, é correto afirmar que

- A) na placa de cobre chegam os elétrons, sendo ela o polo positivo da pilha. O fio, preso a essa placa, deve ser conectado no polo positivo do relógio.
- B) o zinco, ao sofrer redução, tem a massa de sua placa diminuída a fim de gerar fluxo de elétrons para o relógio digital.
- C) da placa de zinco saíram os elétrons, sendo ela o polo negativo da pilha. O fio, preso a essa placa, deve ser conectado no polo positivo do relógio.
- D) o cobre é o cátodo da pilha e, ao final do experimento, verifica-se aumento na concentração de íons cobre no sumo do limão.

QUESTÃO 79

Em um rótulo de produto de limpeza é orientado: “Realizar diluição 1:15 antes de utilizar”.

A partir dessa informação e com a pretensão de preparar, adequadamente, a solução para uso doméstico, um trabalhador

- A) homogeneizou 100 mL do produto em 150 mL de água.
- B) diluiu 15% do produto concentrado em 75% de água.
- C) misturou o volume de 62,5 mL de produto em 937,5 mL de água.
- D) realizou uma titulação de 1 mL de produto para 15 mL de água.

QUESTÃO 80

O mapa abaixo apresenta os locais onde a Ucrânia possui usinas nucleares, ultimamente ameaçadas após o ataque da Rússia ao país.



A partir da interpretação da figura, é correto concluir que

- I. a usina de Zaporizhzhia está em grande risco, pois um possível ataque a ela pode causar graves danos a partir do superaquecimento do reator, derretimento do núcleo e vazamento de material radioativo.
- II. a usina de Chernobyl, mesmo após o acidente de 1986, ainda oferece riscos ao ambiente, pois os radionuclídeos dispersos na atmosfera e depositados na terra demorarão muitos anos para reduzir sua ação radioativa.
- III. a dispersão de radiação nuclear oriunda de ataques às usinas da Ucrânia, caso ocorra, ficaria circunscrita ao país.
- IV. as usinas da Ucrânia utilizam o processo de fusão nuclear a partir de radioisótopos de urânio-235 e não produzem gases que contribuem para o efeito estufa.

Assinale a alternativa que apresenta afirmações corretas.

- A) Apenas I e IV.
- B) Apenas II e III.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas II e IV.

SOCIOLOGIA

QUESTÃO 81

De 1969 até meados da década de 1970, a Fundação Nacional do Índio (Funai) manteve silenciosamente em Minas Gerais dois centros para a detenção de índios considerados “infratores”. Para lá, foram levados mais de cem indivíduos de dezenas de etnias, oriundos de ao menos 11 estados das cinco regiões do país. O Reformatório Krenak, em Resplendor (MG), e a Fazenda Guarani, em Carmésia (MG), eram geridos e vigiados por policiais militares sobre os quais recaem diversas denúncias de tortura, de trabalho escravo, de desaparecimentos e de intensa repressão cultural.

CAMPOS, André. Ditadura criou campos de concentração indígena. **Repórter Brasil**, 2014. Disponível em: <<https://reporterbrasil.org.br/>>. Acesso em: 11 set. de 2022.

O texto revela um exemplo de repressão das comunidades originárias no Brasil durante a ditadura. A partir de uma leitura antropológica, esse episódio revela a

- A) consequência de ideais relativistas que ignoravam a diversidade étnica.
- B) influência de teorias racialistas na tutela de comunidades indígenas.
- C) tentativa de pacificar indígenas civilizados.
- D) ausência da resistência indígena em face do poder colonizador.

QUESTÃO 82

Trazendo um recorte racial, [...] percebemos que pessoas brancas candomblecistas tendem a sofrer racismo religioso somente quando estão paramentadas ou quando assumem publicamente sua identidade religiosa. Por outro lado, no caso da população negra, percebemos que, junto a essa discriminação religiosa, vem a discriminação racial a partir do fenótipo dessa população.

RODRIGUES, Ozaías da Silva; NYACK. **As múltiplas faces do racismo religioso**: reflexões acerca do impacto desse fenômeno em “corpos-macumbeiros”. 32. RBA, 2020. Disponível em: <<https://www.32rba.abant.org.br/>>. Acesso em: 11 set. 2022.

O texto exemplifica como o racismo no Brasil

- A) ocorre de maneira implícita, buscando incorporar a diversidade étnica e religiosa.
- B) envolve a intolerância em relação aos cultos e seitas que não são reconhecidos oficialmente pelo Estado.
- C) está subordinado à desigualdade econômica, permitindo que a discriminação recaia sobre brancos e negros.
- D) está disseminado na sociedade, depreciando modos de vida de matriz africana.

QUESTÃO 83

No Brasil, há quase 30 anos têm-se direitos civis, políticos e sociais assegurados. No entanto, para muitos brasileiros, isto se deu apenas no campo jurídico-formal. Há, ainda, uma falta de sincronia entre o que está previsto legalmente e o que de fato ocorre na sociedade brasileira, de forma que, dentro de uma mesma nação, existem duas noções diversas de direitos humanos: uma é a da lei, outra é a da população. Por isso, crê-se que, devido ao fato de a expressão “direitos humanos” ter tomado um tom negativo para muitos brasileiros, trazendo a lembrança de impunidade ou de injustiça, deve-se, minimamente, em qualquer sociedade que esteja comprometida com princípios de igualdade e de liberdade e, sobretudo, com a democracia, chamar a atenção sobre essa questão.

LINHARES, Bianca de Freitas.; CABRERA, Valéria Cabreira. Proteção de direitos humanos e democracia: uma análise longitudinal da percepção do cidadão brasileiro de 2007 a 2015. Agenda Política. **Revista de Discentes de Ciência Política da Universidade Federal de São Carlos**, São Carlos, v. 7, n. 1, p. 141-167, 2019. (Adaptado).

Conforme o texto, a falta de sincronia entre uma concepção negativa dos direitos humanos e os princípios da liberdade e da igualdade indicaria

- A) a limitação do reconhecimento dos valores da cidadania por uma parcela da população brasileira.
- B) a necessidade de se rever os limites que os direitos humanos impõem à punição de atos ilícitos.
- C) a falta de correspondência entre as leis brasileiras e os direitos humanos.
- D) como os direitos humanos se baseiam em princípios abstratos que não têm efeito no cotidiano.

QUESTÃO 84

Ao analisar os sistemas de classificação que garantem a preeminência da mão direita, o sociólogo Robert Hertz, aluno de Durkheim, afirma:

Portanto, não é porque seja fraca, ou sem poder, que a mão esquerda é desprezada: o contrário é verdade. Esta mão é submetida a uma verdadeira mutilação, que apesar disso não é marcada porque afeta a função e não a forma externa do órgão, porque é fisiológico e não anatômica. Os sentimentos de um canhoto, numa sociedade atrasada, são análogos àqueles de um homem não circuncidado em sociedades nas quais a circuncisão é lei. O fato é que não se aceita ou se cede à desteridade como uma necessidade natural: ela é um ideal ao qual todos precisam conformar-se e o qual a sociedade nos força a respeitar por meio de sanções positivas.

HERTZ, Robert. A preeminência da mão direita: um estudo sobre a polaridade religiosa. **Religião e Sociedade**, Rio de Janeiro, v. 6, p. 99-127, 1980.

Essa passagem demonstra a influência da teoria de Durkheim, considerando que Robert Hertz, autor do trecho,

- A) leva em conta o papel da coerção social como força originada pela livre associação entre indivíduos.
- B) denuncia o caráter arbitrário e preconceituoso dos fatos sociais, causador da anomia social.
- C) alinha-se à ideia de que os valores e representações sociais podem ser analisados objetivamente, a partir da dinâmica social.
- D) concebe a vida social como uma entidade superior e perfeita, embora subordinada à dimensão biológica.

QUESTÃO 85

O futuro terá menos empregos e mais trabalho [...]. Com o passar dos anos, os vínculos empregatícios começam a ser desfeitos, abrindo espaço para outras formas de gerar renda que não exigem presença física do funcionário. [...] Formatos tradicionais serão substituídos por contratos esporádicos e temporários, em que o vínculo entre as partes se encerra após a entrega. O expert pode trabalhar em dois, três lugares diferentes participando de projetos distintos.

RODRIGUES, Robson G. Tecnologias alteram modelos de trabalho, que passam a ser mais flexíveis. **Correio Braziliense**, 2018. Disponível em: <<https://www.correiobraziliense.com.br/>>. Acesso em: 11 set. 2022.

Temos de reconhecer que nosso trabalhador sai do processo de produção diferente de quando nele entrou. [...] O contrato pelo qual ele vende sua força de trabalho ao capitalista prova – por assim dizer, põe o preto no branco – que ele dispõe livremente de si mesmo. Fechado o negócio, descobre-se que ele não era “nenhum agente livre”, que o tempo de que livremente dispõe para vender sua força de trabalho é o tempo em que é forçado a vendê-la, que, na verdade, seu parasita não o deixará “enquanto houver um músculo, um nervo, uma gota de sangue para explorar”.

MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política. Trad. Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2013. Livro I. p. 373-374.

A partir da comparação entre a notícia sobre o avanço do modelo de trabalho flexível e as considerações de Marx acerca da posição do trabalhador no mercado capitalista, é correto concluir que, na perspectiva marxista,

- A) a liberdade de escolha do local em que se realiza o trabalho impede a alienação em relação ao que é produzido.
- B) as formas flexíveis de trabalho podem aumentar a jornada de trabalho ao eliminarem a distinção entre tempo livre e tempo de trabalho.
- C) as novas tecnologias possibilitaram a flexibilização da jornada de trabalho, valorizando os direitos trabalhistas.
- D) os novos modelos de trabalho resolvem a contradição entre trabalho e lazer.

QUESTÃO 86

O princípio carismático de legitimidade, interpretado em seu sentido original como autoritário, pode ser reinterpretado como antiautoritário, pois a vigência efetiva da autoridade carismática repousa, na realidade, inteiramente sobre o reconhecimento dos dominados condicionado por ratificação [...].

WEBER, Max. **Economia e sociedade**: fundamentos de sociologia compreensiva. Brasília: Unb, 1994. v. 1. p. 176.

Essa análise sobre a relação entre carisma e democracia reflete a preocupação de Max Weber em

- A) definir a coerção social e a racionalidade como fundamentos de toda forma de poder.
- B) provar como a burocracia em regimes democráticos nega qualquer crença como fundamento da dominação.
- C) demonstrar como o autoritarismo se torna legítimo ao se basear exclusivamente no controle violento dos dominados.
- D) apresentar como toda forma de dominação necessita de uma justificativa para se legitimar entre os dominados.

QUESTÃO 87

Quem estiver acompanhando o programa eleitoral gratuito na TV deve ter percebido como ficou difícil descobrir o partido de cada candidato. As letras miúdas que aparecem no canto da tela ajudam pouco. Mesmo no material impresso da campanha, há pouco destaque para o nome e para a logomarca do partido. No rádio, a lista dos integrantes da coligação é lida em um ritmo tão veloz que, na maior parte das vezes, é impossível captar todos os partidos. Esse fenômeno, o de ocultar ou mesmo evitar uma associação entre o candidato e um partido, já vinha ocorrendo em eleições anteriores, mas foi acentuado na campanha para as eleições municipais deste domingo.

YASINI, Inayatulhaq. Por que tantos candidatos a prefeito 'escondem' nome e logomarca de partidos nas campanhas. **Terra**, 2016. Disponível em: <<https://www.terra.com.br/>>. Acesso em: 11 set. 2022.

A ocultação da sigla partidária por candidatos durante a campanha eleitoral evidencia

- A) a limitação da participação popular diante da crescente influência de movimentos sociais e de sindicatos no processo eleitoral.
- B) o avanço do domínio da burocracia estatal na definição de agendas políticas e na escolha de candidatos na disputa eleitoral.
- C) o enfraquecimento da capacidade de as instituições partidárias organizarem e representarem os interesses de parcelas da população.
- D) a ampliação do acesso das minorias sociais ao debate público e aos cargos públicos eletivos.

QUESTÃO 88

Como considerar pertencente à classe média um taifeiro aposentado entrevistado pela Folha de S. Paulo se, apesar de ganhar mensalmente R\$ 3.400,00, ele sustenta cinco pessoas? Sua família não tem lazer, ele diz nunca terem ido a um cinema, moram em rua sem calçamento que, até bem pouco tempo atrás, sequer possuía rede de esgoto.

YACCOUB, Hilaine. A chamada "nova classe média". *Cultura material, inclusão e distinção social*. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 17, v. 36, p. 197-231, jul./dez. 2011.

As reflexões em torno da identificação de uma nova classe média remetem ao debate sobre a definição do conceito de classe social. Nesse caso, é correto afirmar que o autor do texto define esse conceito pelo(a)

- A) estado das relações de produção e pela capacidade de desenvolvimento de uma consciência de classe.
- B) distribuição desigual de renda e pelo acesso a bens duráveis.
- C) articulação das dimensões econômicas, simbólicas e culturais.
- D) poder de compra de diferentes estratos sociais aliado ao acesso à infraestrutura urbana.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PROGRAD – *Pró-Reitoria de Graduação*
DIRPS – *Diretoria de Processos Seletivos*
www.portalselecao.ufu.br