



PROCESSO SELETIVO 2023

Edital 41/2022 – NC/PROGRAD

INSCRIÇÃO	TURMA	NOME DO CANDIDATO
-----------	-------	-------------------

ASSINO DECLARANDO QUE LI E COMPREENDI AS INSTRUÇÕES ABAIXO:	ORDEM
---	-------

A

INSTRUÇÕES

- Confira, acima, o seu número de inscrição, turma e nome. Assine no local indicado.**
- Aguarde autorização para abrir o caderno de prova. **Antes de iniciar a prova**, confira a numeração de todas as páginas.
- A prova desta fase é composta de 90 questões objetivas de múltipla escolha, com 5 alternativas cada uma, sempre na sequência **a, b, c, d, e**, das quais somente uma deve ser assinalada.
- A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos aplicadores de prova.
- Ao receber o cartão-resposta, examine-o e verifique se o nome nele impresso corresponde ao seu. Caso haja irregularidade, comunique-a imediatamente ao aplicador de prova.
- O cartão-resposta deverá ser preenchido com caneta esferográfica de tinta preta, tendo-se o cuidado de não ultrapassar o limite do espaço para cada marcação.
- A duração da prova é de 5 horas e 30 minutos. Esse tempo inclui a resolução das questões e a transcrição das respostas para o cartão-resposta.
- Terá sua prova anulada e será automaticamente desclassificado do Processo Seletivo o candidato que:**
 - recusar-se a entregar o material de prova ao término do tempo destinado para a sua realização;
 - faltar com o devido respeito para com qualquer membro da equipe de aplicação da prova, autoridades presentes ou outro candidato;
 - praticar atos contra as normas ou a disciplina ou que gerem desconforto durante a aplicação da prova;
 - deixar de cumprir instruções/determinações do aplicador de prova ou inspetor;
 - descumprir as instruções contidas no caderno de prova;
 - for surpreendido em comunicação com outro candidato ou terceiros, verbalmente, por escrito ou por qualquer outro meio de comunicação;
 - utilizar meios fraudulentos ou ilegais para obter para si ou para terceiros a aprovação no Processo Seletivo;
 - não se submeter ao controle de detecção de metal;
 - ausentar-se do recinto durante a realização da prova sem o acompanhamento de membro da equipe de aplicação do Processo Seletivo;
 - afastar-se da sala durante a realização da prova portando o material de prova;
 - retirar-se da sala de prova antes de decorrida uma hora e trinta minutos do início da prova de acordo com o subitem 7.12 do edital;
 - retirar-se definitivamente da sala de prova em desacordo com o item 7.13 do edital (os três últimos candidatos de cada turma só poderão se retirar da sala de prova simultaneamente).
- Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao aplicador de prova. Aguarde autorização para entregar o material de prova.
- Se desejar, anote as respostas no quadro disponível no verso desta folha, recorte na linha indicada e leve-o consigo.
- Após sair definitivamente da sala de prova, dirija-se imediatamente ao portão de saída e retire-se do local de prova, sob pena de ser excluído do Processo Seletivo.

Inglês

Conhecimentos Gerais

12. Avalie a aplicação da prova: acesse www.nc.ufpr.br e contribua para a melhoria deste processo (a avaliação ficará disponível por 30 dias após a aplicação da prova).

DURAÇÃO DESTA PROVA: 5 horas e 30 minutos

RESPOSTAS

01 -	10 -	19 -	28 -	37 -	46 -	55 -	64 -	73 -	82 -
02 -	11 -	20 -	29 -	38 -	47 -	56 -	65 -	74 -	83 -
03 -	12 -	21 -	30 -	39 -	48 -	57 -	66 -	75 -	84 -
04 -	13 -	22 -	31 -	40 -	49 -	58 -	67 -	76 -	85 -
05 -	14 -	23 -	32 -	41 -	50 -	59 -	68 -	77 -	86 -
06 -	15 -	24 -	33 -	42 -	51 -	60 -	69 -	78 -	87 -
07 -	16 -	25 -	34 -	43 -	52 -	61 -	70 -	79 -	88 -
08 -	17 -	26 -	35 -	44 -	53 -	62 -	71 -	80 -	89 -
09 -	18 -	27 -	36 -	45 -	54 -	63 -	72 -	81 -	90 -

Não esqueça de avaliar a aplicação da prova! www.nc.ufpr.br
 alicação ficará disponível por 30 dias após a aplicação da prova.

A a

BIOLOGIA

01 - A cor da pele em humanos é uma característica quantitativa, constituindo um traço adaptativo, cuja variação possui relação com o território ocupado e com o tempo em que isso se deu. Considerando as informações apresentadas, assinale a alternativa correta.

- Considerando a distribuição de uma característica quantitativa em uma população, a maioria dos indivíduos irá se concentrar nos extremos de uma curva normal e poucos indivíduos irão se concentrar no centro da curva.
- Fenótipos quantitativos variam muito em uma população devido à interação de recessividade e dominância entre um par de alelos de um gene que controla a característica.
- A grande variação fenotípica das características quantitativas se deve em parte a uma base genética poligênica.
- Em uma população, as características qualitativas em comparação às quantitativas são as mais frequentes, já que as características podem ser facilmente distinguidas em classes, como por exemplo a estatura dos indivíduos.
- As características quantitativas possuem padrões de herança definidos, que podem ser obtidos a partir de cruzamentos mendelianos.

02 - O gene da calcitonina codifica tanto o hormônio calcitonina quanto o peptídeo relacionado ao gene calcitonina (CGRP). O CGRP atua como neurotransmissor em tecidos do sistema nervoso, enquanto a calcitonina regula os níveis de cálcio e fosfato sanguíneos por ação sobre os ossos. A partir do processamento do transcrito primário do gene da calcitonina, dois mensageiros maduros que se diferem pela presença de um exon são formados, a partir dos quais serão produzidos a calcitonina e o CGRP. Considerando as informações apresentadas, assinale a alternativa correta.

- A informação genética é armazenada nos aminoácidos que compõem o DNA, sendo traduzida em RNA mensageiro e transcrita em proteínas – fluxo esse que determina o fenótipo dos indivíduos.
- A replicação do DNA é o processo responsável pela expressão dos genes, sendo que esse processo se dá por meio da síntese de segmentos de DNA a partir de sequências específicas.
- A diversidade de tipos e funções das células que formam os tecidos do corpo humano se dá pelos diferentes códigos genéticos que cada tipo possui.
- O processo que sintetiza o hormônio calcitonina e o peptídeo relacionado ao gene calcitonina (CGRP) é chamado de transcrição, no qual os RNAs transportadores são responsáveis por levar o mensageiro para o citoplasma da célula onde as proteínas são sintetizadas.
- A produção do hormônio calcitonina e do peptídeo relacionado ao gene calcitonina (CGRP) a partir de um mesmo gene se deve ao mecanismo de *splicing* alternativo.

03 - A membrana celular, por delimitar o meio intra e extracelular, funciona como uma “portaria”, controlando o intercâmbio de substâncias, recebendo e emitindo sinais. Para cumprir essas diversas funções, a membrana conta com estruturas e sistemas especializados, como por exemplo os receptores de membrana, responsáveis pela detecção de estímulos diversos, inclusive agentes invasores, e as proteínas, que atuam no transporte de substâncias. Considerando as informações apresentadas, assinale a alternativa correta.

- Agentes infecciosos conseguem infectar células humanas porque interagem com receptores celulares específicos, enganando esse sistema de reconhecimento que permite a entrada desses agentes nas células.
- A passagem da água para fora da célula, em resposta à inserção desta em um meio concentrado em solutos, é feita por meio das bombas iônicas.
- A bicamada fosfolipídica da membrana celular é altamente permeável a moléculas hidrofílicas, uma vez que delimita o compartimento celular em ambientes aquosos.
- Os receptores de membrana responsáveis por detectar os estímulos são estruturas compostas por lipídio e fosfato, formando moléculas denominadas fosfolipídios que contêm uma cauda apolar e uma cabeça polar.
- Os vírus, parasitas intracelulares obrigatórios, infectam células humanas por meio do processo de exocitose.

04 - O metabolismo animal requer que as células sejam supridas com oxigênio e o gás carbônico seja eliminado em um processo de troca gasosa com o ambiente que chamamos de respiração. Sobre o tema, assinale a alternativa correta.

- a) A respiração branquial se dá pela superfície do corpo que precisa ser mantida sempre úmida, ocorrendo, portanto, em animais que vivem na água ou em ambientes úmidos.
- b) A respiração traqueal, presente em alguns animais adaptados à vida terrestre, não possui relação com a circulação, uma vez que os sistemas de traqueias levam diretamente o oxigênio às células do corpo.
- c) Os sacos aéreos são estruturas anexas ao pulmão das aves que, além de auxiliarem o voo dos animais, atuam na excreção do ácido úrico.
- d) O pulmão dos mamíferos é formado por uma grande quantidade de tubos finos chamados alvéolos e minúsculas bolsas chamadas brônquios, altamente vascularizadas, por onde a troca gasosa ocorre.
- e) O metabolismo celular consiste de reações químicas que visam à formação de adenosina trifosfato (ATP) a partir de glicose e gás carbônico.

05 - Sobre a contração muscular esquelética, é correto afirmar:

- a) O sistema contrátil depende da concentração de íons Ca^{++} no mioplasma, que altera as células actina e miosina, promovendo a contração.
- b) Estímulos nervosos promovem a liberação de acetilcolina na fenda sináptica, o que leva à despolarização da membrana da célula muscular.
- c) Actina e miosina são liberadas na fenda sináptica, o que gera um potencial de ação e promove a contração muscular esquelética.
- d) O deslizamento das células de actina sobre as de miosina é iniciado pela liberação de ATP no sarcômero.
- e) A despolarização da miosina promove a liberação passiva de íons Ca^{++} até a membrana da actina, promovendo a contração muscular.

06 - Considere que o destino dos heterótrofos é se alimentarem de um autótrofo, ou ainda de outro heterótrofo que, por sua vez, alimentou-se de um autótrofo. Isso pode continuar por muitos níveis tróficos, mas no início sempre há um autótrofo. A esse respeito, é correto afirmar:

- a) Os heterótrofos são a base da cadeia alimentar, responsáveis pela produção primária e pela maior produção de biomassa.
- b) Os heterótrofos são carnívoros predadores de herbívoros autótrofos, que são a base da cadeia alimentar e consumidores de maior biomassa.
- c) Seres autótrofos estão na base da cadeia alimentar, pois são produtores e consomem diretamente os seres fotossintetizantes.
- d) Seres fotossintetizantes são base de cadeia alimentar e servem de alimento para consumidores primários, que são alimento para consumidores secundários.
- e) Em uma cadeia alimentar, os autótrofos estão sempre no início, mas também podem comportar-se como consumidores primários e secundários.

07 - Existem 39 espécies diferentes de aves-do-paraíso que vivem na Nova Guiné e nas ilhas vizinhas. São pássaros coloridos e com plumagem incomum e rituais de acasalamento complexos que incluem dança, canto e poses. Os jovens machos herdaram esses passos de dança de seus pais, depois os refinam através da prática e da observação dos adultos. Menos óbvias, mas igualmente importantes, são as fêmeas vigilantes: são suas escolhas que decidem quais danças chegam à próxima geração.

(Cornell Lab of Ornithology's Birds of Paradise project.

Disponível em: <https://thekidshouldseethis.com/post/birds-of-paradise-cornell-lab-ornithology>. Adaptado.)

A respeito da evolução dos rituais de acasalamento das aves-do-paraíso, é correto afirmar:

- a) Os rituais de acasalamento são sujeitos à seleção sexual que altera o código genético dos machos para atrair mais parceiras e aumentar o sucesso reprodutivo.
- b) A seleção natural promove mudanças genéticas nos machos, pois a seleção sexual atua na competição entre os machos e não na seleção pelas fêmeas.
- c) As aves-do-paraíso apresentam danças, cantos e poses elaboradas devido a mutações epigenéticas produzidas pela seleção sexual.
- d) A seletividade das fêmeas promove o surgimento de mutações que geram rituais de acasalamento complexos, favorecidos pela seleção sexual.
- e) Danças, cantos e poses das aves-do-paraíso são consequência da seleção sexual, promovida pela preferência das fêmeas por tais características.

08 - O uso em larga escala de agrotóxicos no cultivo de alimentos tem consequências negativas para o ambiente e para a saúde dos consumidores. O Brasil é um dos países com maior consumo de agrotóxicos e a exposição aos agrotóxicos pode causar uma série de doenças.

(INCA - Instituto Nacional do Câncer, Ministério da Saúde.

Disponível em: <https://www.inca.gov.br/exposicao-no-trabalho-e-no-ambiente/agrotoxicos>. Adaptado.)

A respeito de alternativas disponíveis ao uso de agrotóxicos, é correto afirmar:

- a) O controle biológico de pragas propõe conter a proliferação de pragas utilizando seus inimigos naturais, como predadores e parasitas.
- b) As agroflorestas são constituídas por monoculturas selecionadas e utilizam apenas de agrotóxicos liberados pela legislação nacional.
- c) O controle biológico de pragas prevê a utilização apenas de agrotóxicos que não apresentam risco à saúde humana.
- d) Nas agroflorestas, são utilizados agrotóxicos apenas para pragas resistentes, em quantidades mínimas e apenas uma vez ao ano.
- e) No controle biológico de pragas, são utilizadas sementes geneticamente modificadas resistentes a herbicidas.

09 - A respeito das trocas gasosas em tecidos e órgãos das plantas, é correto afirmar:

- a) As folhas são as partes das plantas que mais realizam trocas gasosas com o ambiente, garantindo que a taxa de fotossíntese seja sempre mais alta do que a taxa respiratória.
- b) Em cactáceas, as trocas gasosas ocorrem somente durante dia, pois a alta incidência de luz solar promove a abertura dos estômatos.
- c) Devido à baixa disponibilidade de oxigênio dissolvido na água ou presente no solo, plantas de mangues retiram oxigênio do ar por meio de pneumatóforos.
- d) Plantas são adaptadas a manter as trocas gasosas em taxas constantes, independentemente das variações de temperatura e luminosidade ambiental.
- e) As plantas realizam apenas respiração anaeróbica, pois o gás oxigênio não é utilizado pela planta, mas liberado para a atmosfera durante a fotossíntese.

MATEMÁTICA

10 - Considere as equações $a + b + c = 20$ e $a + b + c = 20$. Assinale a alternativa que corresponde à quantidade de triplas ordenadas a, b, c que satisfazem simultaneamente essas duas equações, sendo a, b, c números inteiros positivos.

- a) 11.
- b) 12.
- c) 13.
- d) 14.
- e) 15.

11 - O Índice de Massa Corporal (IMC) de uma pessoa adulta é dado pela fórmula:

$$IMC = \frac{\text{massa}}{\text{altura}^2}$$

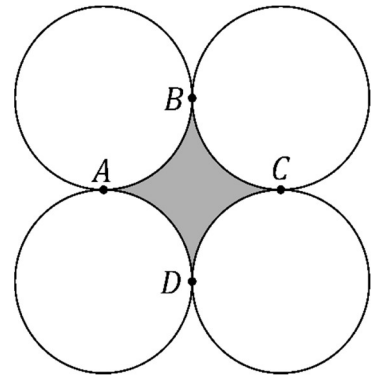
massa medida em quilogramas *altura medida em metros*

Admitindo-se que a altura de uma pessoa adulta é constante, se, durante um ano, ela aumentar sua massa, então é correto afirmar que nesse período o gráfico de seu IMC em função de sua massa é parte de uma:

- a) reta horizontal.
- b) reta crescente.
- c) curva crescente côncava para cima.
- d) parábola.
- e) senoide.

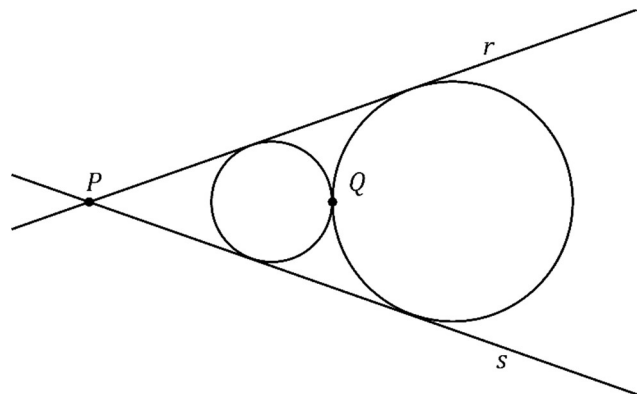
12 - Na figura ao lado, estão representadas quatro circunferências de raio $r = 1 \text{ cm}$ que são tangentes nos pontos A, B, C e D . Assinale a alternativa que corresponde ao valor, em cm^2 , da área hachurada em cinza.

- a) π
- b) π
- c) $2 - \frac{\pi}{2}$
- d) $4 - \frac{\pi}{2}$
- e) $4 - \frac{\pi}{2}$



13 - Na figura ao lado, tem-se duas circunferências que se tangenciam no ponto Q . Os raios dessas circunferências são R_1 e R_2 , com $R_1 < R_2$. Cada uma das retas r e s é tangente simultaneamente às duas circunferências; adicionalmente, essas retas se intersectam no ponto P . Qual é a distância entre os pontos P e Q ?

- a) $2 \frac{R_1 R_2}{R_2 R_1}$
- b) $2 \frac{R_2 R_1}{R_1 R_2}$
- c) $2 \frac{R_1 R_2}{R_2 R_1}$
- d) $2 \frac{R_2 R_1}{R_1 R_2}$
- e) $2 \frac{R_1 R_2}{R_2 R_1}$

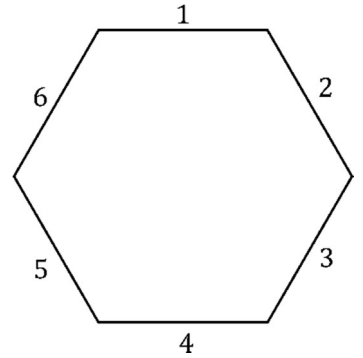


14 - Sejam r e s retas no plano cartesiano que são perpendiculares e se intersectam no ponto $(3,3)$. Sabendo-se que a reta r intersecta o eixo x no ponto $(2,0)$, assinale a alternativa que corresponde ao valor numérico da área do triângulo delimitado pelas retas r e s e pelo eixo x .

- a) 12.
- b) 15.
- c) 21.
- d) 24.
- e) 30.

15 - Ana, Beatriz e Carlos escolhem lugares para se sentar em uma mesa hexagonal regular. Cada lugar corresponde a um dos lados do hexágono, que estão numerados de 1 a 6, conforme a figura ao lado. Os lados 1 e 4 são considerados lados opostos na mesa, assim como 2 e 5, e 3 e 6. De quantas formas diferentes Ana, Beatriz e Carlos podem escolher os lugares numerados de modo que nenhum deles fique sentado ao lado oposto do outro?

- a) 48.
- b) 36.
- c) 24.
- d) 12.
- e) 8.



16 - Os ângulos internos de um polígono convexo de 20 lados estão em progressão aritmética com razão de 4° (graus). Qual é o produto em graus entre o maior ângulo interno e o menor ângulo interno desse polígono?

- a) 20800.
- b) 22600.
- c) 24800.
- d) 26600.
- e) 26800.

17 - As únicas raízes reais do polinômio $p(x)$ dado pelo determinante abaixo são -2 e -1 .

$$p(x) = \begin{vmatrix} qx & x^2 & x^2 - 2x \\ x & 0 & 1 \\ x & 1 & 1 \end{vmatrix}$$

Sabendo-se que o polinômio $qx^2 + bx + c$ (com a, b e c constantes) tem as mesmas raízes reais de $p(x)$, é correto afirmar que:

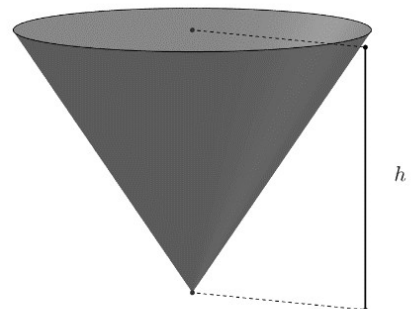
- a) $b = 4ac$ e $0 < a$.
- b) $b = 4ac$ e $0 < a$.
- c) $b = 4ac$ e $0 < a$.
- d) $b = 4ac$ e $0 < a$.
- e) $b = 4ac$ e $0 < a$.

18 - Na figura ao lado, tem-se um reservatório no formato de um cone circular reto com altura h e área do topo igual a 12 m^2 . Esse reservatório está sendo preenchido com um líquido cujo volume em m^3 é dado por:

$$V(t) = \log_2 t^2 - 1$$

sendo $t > 0$ o tempo. Em quanto tempo o líquido atingirá metade da capacidade desse reservatório?

- a) $t = \sqrt{4^h - 1}$.
- b) $t = 2^h - 1$.
- c) $t = \sqrt{2^h - 1}$.



- d) $t = \frac{4}{\sqrt{4^h + 1}}$.
- e) $t = \sqrt{4^h + 1}$.

HISTÓRIA

19 - Considere o seguinte trecho:

Economia e Sociedade no Egito Antigo

O Reino Antigo compreende as dinastias IV a VIII, entre 2575 e 2134 [a.C.], com apogeu na primeira de tais dinastias, época da construção de enormes sepulcros, as três grandes pirâmides de Guiza, perto de Mênfis, pelos faraós Khufu (o Quéops dos gregos), Khafra (Quéfren) e Menkaura (Miquerinos); os dois primeiros, em especial, levantaram monumentos de tal magnitude que supõem um sistema tanto político quanto econômico muito bem-organizado.

(CARDOSO, Ciro Flamarión. *O Egito Antigo*. São Paulo: Brasiliense, 1982. p. 51-52.)

A partir do excerto acima e dos conhecimentos acerca da política e da economia do Egito Faraônico e das antigas sociedades africanas, é correto afirmar:

- A escravidão era a base econômica do Antigo Egito, e a construção de pirâmides e outras obras públicas dependia do trabalho forçado.
- À medida que a sociedade egípcia se tornou politicamente mais complexa, pirâmides deixaram de funcionar como sepulcros e se tornaram templos conhecidos como “zigurates”.
- Na sociedade egípcia, o faraó era o único proprietário de terras, e essa concentração econômica permitia o gasto em obras monumentais como pirâmides e templos.
- A aproximação política e econômica entre as dinastias egípcias do Reino Antigo e as Cidades-estados gregas trouxe as técnicas e o conhecimento arquitetônico necessário para a construção das pirâmides de Guiza.
- A estrutura econômica egípcia permitia a contratação de trabalhadores assalariados para atuarem em construções públicas, como pirâmides e obras de irrigação.

20 - O Império Romano do Oriente, também conhecido como Império Bizantino, foi uma das mais longevas e importantes estruturas políticas do período medieval e esteve diretamente envolvido com o início do movimento militar conhecido como “Cruzada”. Assinale a alternativa que relaciona corretamente esse império com as Cruzadas.

- A polêmica ao redor da veneração de imagens religiosas durante a crise iconoclasta bizantina foi uma das motivações para o início das Cruzadas.
- O Cisma do Oriente criou inimizade entre a Igreja Católica e a Igreja Ortodoxa, o que ocasionou a expedição punitiva por parte do ocidente conhecida como “Cruzada”.
- A tomada da capital bizantina de Constantinopla pelos turcos otomanos causou o exílio do imperador bizantino e a convocação das Cruzadas.
- O pedido de auxílio militar feito ao ocidente pelo Império Bizantino contra o avanço dos turcos seljúcidas foi uma das justificativas para as Cruzadas.
- O levante popular conhecido como “Revolta de Nika” ameaçou o Império Bizantino e precipitou as Cruzadas como medida de proteção.

21 - Considere o seguinte excerto de jornal:

Mundo Negro

A Etiópia é o nosso coração. [...] A Abissínia veio a proeminência sob a chefia do genial negro que foi Menelik II, derrotando a Itália [...]. O Mundo tem reparado que a Etiópia ainda é, por sua insigne vitória, uma nação de valor.

(A Ethiopia é nosso coração. *O Clarim da Alvorada*. São Paulo, 26 jul. 1931, Seção Mundo Negro.)

O trecho acima, retirado do jornal *O Clarim da Alvorada*, importante veículo da imprensa negra paulista, faz referência tanto à resistência etíope contra a colonização italiana no final do século XIX quanto à ascensão de Haile Selassie, último imperador da Etiópia, coroado em 2 de novembro de 1930. A partir desse trecho e dos conhecimentos sobre a História da África e dos afrodescendentes, assinale a alternativa que relaciona corretamente o papel da Etiópia com o colonialismo no continente africano e os impactos desse papel no mundo.

- A Etiópia se tornou um importante símbolo de luta e independência para pessoas africanas e afrodescendentes por ter sido um dos únicos estados africanos a resguardar sua soberania durante o processo conhecido como “Partilha da África”.
- Após a vitória de Menelik II contra os italianos, a Etiópia se estabeleceu como a principal nação islâmica do continente africano, dando origem ao movimento conhecido como “etiopismo”.

- c) A vitória de Haile Selassie contra a invasão italiana de Benito Mussolini em 1935 inspirou outros países africanos na luta contra o colonialismo e deu início ao processo de libertação da África.
- d) A derrota italiana contra os etíopes na Batalha de Adwa, em 1896, foi o ponto de partida para o surgimento do pan-africanismo que, em sua origem, pregava a união dos estados africanos contra o avanço europeu no continente.
- e) A Etiópia conquistou reconhecimento global por ter sido a única nação africana a participar da Conferência de Berlim, ocorrida entre os anos de 1884 e 1885.

22 - A doutrina de “Destino Manifesto” surgiu nos Estados Unidos no século XIX e se tornou influente no pensamento político daquele país. Nesse contexto, “Destino Manifesto” designa uma doutrina:

- a) anticolonial que visa resguardar a autonomia e a soberania das Américas contra a interferência das nações europeias.
- b) pan-americanista e busca a união política entre os Estados da América Latina e da América do Norte.
- c) de excepcionalismo dos Estados Unidos baseada em argumentos religiosos e civilizacionais.
- d) emancipatória que propunha a abolição da escravidão nas Américas e a demarcação de terras indígenas.
- e) revolucionária que defendia a independência dos Estados Unidos e o fim das relações políticas com o Império Britânico.

23 - Considere a seguir o excerto do artigo da historiadora Violeta Loureiro sobre a região amazônica:

De todos, o mito mais persistente [sobre a Amazônia] parece ter sido sempre o da superabundância e da resistência da natureza da região [...].

(LOUREIRO, Violeta Refkalefsky. Amazônia: uma história de perdas e danos, um futuro a (re)construir. *Estudos Avançados*, v. 16, n. 45, p. 108, 2002.)

Conforme os conhecimentos sobre a história do Brasil, do período colonial ao republicano, considere as seguintes afirmativas referentes às atividades econômicas exercidas na região amazônica:

1. A exploração das drogas do sertão fez parte do processo de interiorização da colonização portuguesa e utilizou mão de obra indígena no século XVII.
2. A atividade mineradora na região no século XVIII foi intensa e teve mão de obra escravizada africana que usou o ouro para comprar sua alforria.
3. O extrativismo do látex voltou-se para suprir a demanda industrial ocidental na virada do século XIX para o XX e atraiu contingentes de migrantes nordestinos.
4. A rodovia Transamazônica e a atividade industrial nos anos 1970 seguiram o projeto de desenvolvimento sustentado liderado por povos indígenas.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 2 é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1, 3 e 4 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

24 - Considere o excerto que a historiadora Lilia Schwarcz escreveu sobre a Independência do Brasil em 1822:

A independência brasileira resultou, além do mais, de um projeto muito conservador que pretendia manter, mais do que mudar.

(SCHWARCZ, Lilia. 2022 é aqui e agora. *Nexo Jornal*, São Paulo, 17 jan. 2022.)

A partir dos conhecimentos sobre o período da Independência do Brasil e do período do Império brasileiro, assinale a alternativa que indica corretamente aspectos que o referido projeto conservador manteve no Brasil após a Independência.

- a) O sistema imperialista, a propriedade colonial e o poder moderador.
- b) O sistema feudalista, a propriedade comunal e o gabinete de conciliação.
- c) O sistema mercantilista, a propriedade estatal e o parlamentarismo às avessas.
- d) O sistema oligopolista, a propriedade multicultora e a política do café-com-leite.
- e) O sistema escravista, a propriedade latifundiária e a política restrita à elite.

25 - Considere os dois excertos a seguir sobre o tema do racismo no período da Idade Contemporânea:

O homem é antes de agir; nada que ele faça pode mudar o que ele é. Esta, grosso modo, é a essência filosófica do racismo.

(BAUMAN, Zygmunt. *Modernidade e Holocausto*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998. p. 82.)

[...] quer o racismo resulte de uma catástrofe, quer seja instrumento consciente para provocá-la, está sempre intimamente ligado ao desprezo pelo trabalho, à rejeição de limitações de posse, ao desarraigamento geral e à fé na divina escolha do seu grupo.

(ARENDDT, Hannah. *Origens do Totalitarismo*. São Paulo: Cia das Letras, 2009. p. 227.)

A ideologia racial foi um componente político fundamental no desenvolvimento do nazismo. Outro exemplo histórico em que a ideologia racial desempenhou papel importante é o:

- a) mendelismo russo.
- b) imperialismo britânico.
- c) lamarckismo estadunidense.
- d) sanitarismo brasileiro.
- e) naturalismo português.

26 - O ano de 1922 foi um marco na história do Brasil devido ao surgimento de diferentes movimentos sociais, políticos e culturais. Assinale a alternativa que indica corretamente dois desses movimentos surgidos na década de 1920 no Brasil e seus respectivos desdobramentos em décadas posteriores.

- a) O modernismo antropofágico, que inspirou o Tropicalismo; e o verdeamarelismo, que originou o Integralismo.
- b) O modernismo expressionista, que inspirou o Surrealismo; e o realismo fantástico, que originou o Regionalismo.
- c) O modernismo futurista, que inspirou o Neoconcretismo; e o cubismo, que originou o Psicodelismo.
- d) O modernismo simbolista, que inspirou o Goticismo; e o indigenismo, que originou o Primitivismo.
- e) O modernismo dadaísta, que inspirou o Abstracionismo; e o fauvismo, que originou o Muralismo.

27 - Considere a seguir o excerto do texto sobre o Movimento Tenentista:

O Tenentismo foi um catalisador do descontentamento de importantes setores da sociedade brasileira durante a década de 1920.

(FAGUNDES, Pedro Ernesto. Movimento tenentista: um debate historiográfico. *Revista Espaço Acadêmico*, n. 108, p. 133, maio 2020.)

Conforme os conhecimentos sobre o movimento tenentista nos anos 1920 e 1930 no Brasil, três fatores de descontentamento que suscitaram a reação do tenentismo na esfera pública são:

- a) a dominação da política nacional por aristocracias nobiliárquicas, o federalismo e as ações dos cangaceiros.
- b) a dominação da política nacional por elites industriais, o patrimonialismo e as milícias paramilitares.
- c) a dominação da política nacional por cúpulas militares, o gerencialismo e as perseguições comunistas.
- d) a dominação da política nacional por oligarquias rurais, o coronelismo e as fraudes eleitorais.
- e) a dominação da política nacional por autocracias urbanas, o corporativismo e as revoltas trabalhistas.

FÍSICA

O texto a seguir é referência para as questões 28 a 36.

Em todas as questões, as medições são feitas por um referencial inercial. O módulo da aceleração gravitacional é representado por g . Onde for necessário, use $g = 10 \text{ m/s}^2$ para o módulo da aceleração gravitacional.

28 - Ao apresentar informações sobre grandezas físicas, a correta utilização de unidades de medida é tão importante quanto os valores numéricos dessas grandezas. O uso incorreto da unidade de medida pode alterar consideravelmente os resultados obtidos numa dada medida, podendo, inclusive, invalidar o processo. Considerando essas informações, uma unidade de medida de comprimento é o/a:

- a) ano-luz.
- b) atmosfera.
- c) tesla.
- d) watt.
- e) hertz.

29 - Uma partícula com uma carga elétrica Q $1,6 \cdot 10^{19} \text{ C}$ tem uma velocidade de módulo v $5,0 \cdot 10^4 \text{ m/s}$. Num dado instante, ela entra numa região onde há um campo magnético de módulo B 10 mT . Nesse instante, o ângulo entre o campo magnético e a velocidade da partícula vale θ , e sabe-se que $\cos \theta$ $0,80$ e $\sin \theta$ $0,60$. Considerando as informações apresentadas, assinale a alternativa que apresenta corretamente o valor do módulo F da força magnética que surge sobre a partícula quando ela entra na região onde há o campo magnético.

- a) F $1,6 \cdot 10 \text{ N}$.
- b) F $3,2 \cdot 10 \text{ N}$.
- c) F $4,8 \cdot 10 \text{ N}$.

- d) F 6,4 10 N.
 e) F 8,0 10 N.

30 - Uma barra metálica retilínea tem um comprimento inicial L_0 a uma temperatura T_0 . O material do qual a barra é feita tem um coeficiente de dilatação linear térmico de valor $\alpha = 5 \cdot 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$. Considerando as informações apresentadas, assinale a alternativa que apresenta corretamente o valor da variação de temperatura ΔT necessária para que essa barra apresente uma variação ΔL em seu comprimento igual a 0,2% de seu comprimento inicial.

- a) ΔT 500°C.
 b) ΔT 400°C.
 c) ΔT 300°C.
 d) ΔT 200°C.
 e) ΔT 100°C.

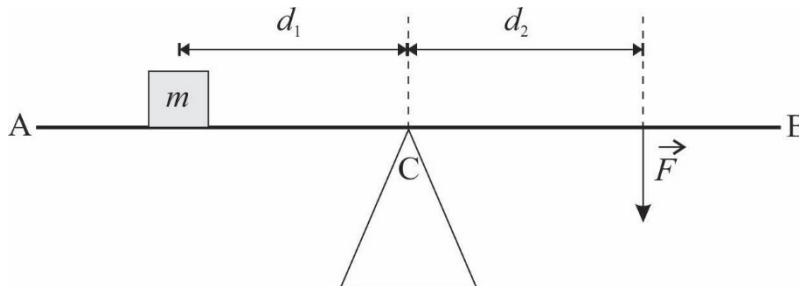
31 - Um objeto de massa m constante está inicialmente parado sobre uma pista retilínea horizontal. Sobre ele passa a agir, num dado instante, uma força resultante constante de módulo F , também horizontal, paralela à pista, que produz no objeto um deslocamento d ao longo da pista. A atuação da força cessa após produzir o deslocamento d . Sabe-se que $m = 500 \text{ g}$, $F = 160 \text{ N}$ e $d = 10 \text{ cm}$. Considerando as informações apresentadas, assinale a alternativa que apresenta corretamente o valor do módulo v da velocidade do objeto após ele sofrer o deslocamento d .

- a) v 2 m/s.
 b) v 6 m/s.
 c) v 8 m/s.
 d) v 10 m/s.
 e) v 16 m/s.

32 - Um dado resistor ôhmico, de resistência R , quando submetido a uma tensão $V_1 = 5 \text{ V}$, dissipa uma potência P_1 . Se o mesmo resistor for submetido a uma tensão $V_2 = 10 \text{ V}$, a potência dissipada será P_2 . Considerando as informações apresentadas, assinale a alternativa que apresenta corretamente a relação entre as potências dissipadas.

- a) $P_2 = P_1/2$.
 b) $P_2 = P_1$.
 c) $P_2 = 2P_1$.
 d) $P_2 = 4P_1$.
 e) $P_2 = 10P_1$.

33 - A figura a seguir mostra uma prancha retilínea AB que deve ser mantida na horizontal, em equilíbrio estático.



O peso da prancha pode ser desprezado em comparação com as outras forças envolvidas. A prancha está apoiada num suporte triangular no ponto C, e sobre ela está colocado um objeto (que pode ser considerado pontual) de massa $m = 2,0 \text{ kg}$ a uma distância $d_1 = 3,0 \text{ m}$ do suporte em C. Do outro lado do suporte, há uma força vertical F orientada para baixo, de módulo $F = 15 \text{ N}$, que está aplicada na prancha num ponto que está a uma distância d_2 do suporte em C. Considerando as informações apresentadas, assinale a alternativa que apresenta corretamente o valor da distância d_2 para que a prancha seja mantida em equilíbrio estático.

- a) $d_2 = 0,4 \text{ m}$.
 b) $d_2 = 0,8 \text{ m}$.
 c) $d_2 = 2,0 \text{ m}$.
 d) $d_2 = 2,4 \text{ m}$.
 e) $d_2 = 4,0 \text{ m}$.

1 **34 - Num dado local, a velocidade do som vale v_s 340 m/s. Considerando essa informação, assinale a alternativa que**
 2 **apresenta corretamente o valor do comprimento de onda de uma onda sonora produzida nesse local e que tenha um**
 3 **período T 20 ms.**

- 4
 a) λ 1,7 m.
 b) λ 3,4 m.
 c) λ 6,8 m.
 d) λ 17 m.
 e) λ 34 m.

5 **35 - Um objeto de massa m constante se move sobre uma pista retilínea, paralela ao eixo x . No instante t_1 2 s, esse objeto**
 6 **está na posição x_1 10 cm. No instante t_2 6 s, ele é encontrado na posição x_2 20 cm. Sabe-se que em todo o movimento a**
 7 **força resultante sobre o objeto é nula. Diante do exposto, assinale a alternativa que apresenta corretamente o valor da**
 8 **velocidade v desse objeto durante esse movimento.**

- a) v 2,5 cm/s.
 b) v 4,0 cm/s.
 c) v 5,0 cm/s.
 d) v 7,5 cm/s.
 e) v 10 cm/s.

9 **36 - Um raio luminoso se propaga de forma retilínea em um dado meio com uma velocidade de módulo v $5 \cdot 10^6$ m/s. Sabendo**
 10 **que a velocidade da luz no vácuo vale, em módulo, v $3 \cdot 10^8$ m/s, e considerando as informações apresentadas, assinale**
 11 **a alternativa que apresenta corretamente o valor do índice de refração n desse material.**

- a) n 6.
 b) n 12.
 c) n 20.
 d) n 30.
 e) n 60.

12 LÍNGUA PORTUGUESA

13 **O texto a seguir é referência para as questões 37 a 41.**

14 O tédio profundo

15
 16
 17
 18 O excesso de positividade se manifesta também como excesso de estímulos, informações e impulsos. Modifica radicalmente a
 19 estrutura e economia da atenção. Com isso se fragmenta e destrói a atenção. Também a crescente sobrecarga de trabalho torna
 20 necessária uma técnica específica relacionada ao tempo e à atenção, que tem efeitos novamente na estrutura da atenção. A técnica
 21 temporal e de atenção *multitasking* (multitarefa) não representa nenhum progresso civilizatório. A multitarefa não é uma capacidade
 22 para a qual só seria capaz o homem na sociedade trabalhista e de informação pós-moderna. Trata-se antes de um retrocesso. A
 23 multitarefa está amplamente disseminada entre os animais em estado selvagem. Trata-se de uma técnica de atenção, indispensável
 24 para sobreviver na vida selvagem.

25 Um animal ocupado no exercício da mastigação de sua comida tem de ocupar-se ao mesmo tempo com outras atividades. Deve
 26 cuidar **para que**, ao comer, ele próprio não acabe comido. Na vida selvagem, o animal está obrigado a dividir sua atenção em
 27 diversas atividades. **Por isso**, não é capaz de aprofundamento contemplativo – nem para comer, nem no copular. O animal não
 28 pode mergulhar contemplativamente no que tem diante de si, pois tem de elaborar ao mesmo tempo o que tem atrás de si. Não
 29 apenas a multitarefa, mas também atividades como jogos de computador geram uma atenção ampla, mas rasa, que **se** assemelha
 30 à atenção de um animal selvagem. As mais recentes evoluções sociais e a mudança de estrutura da atenção aproximam cada vez
 31 mais a sociedade humana da vida selvagem.

32
 33 (Extraído e Adaptado de: HAN, Byung-Chul. *Sociedade do cansaço*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017. p. 31-32.)

34
 35 **37 - Considere o seguinte excerto do texto:**

36
 37 Também a crescente sobrecarga de trabalho torna necessária uma técnica específica relacionada ao tempo e à atenção, que
 38 tem efeitos novamente na estrutura da atenção.

39
 40 **Nessa passagem, o autor aponta um efeito de:**

- 41
42 a) sucessividade.
43 b) proporcionalidade.
44 c) circularidade.
45 d) relativização.
46 e) acréscimo.
47

48 **38 - No excerto** *O animal não pode mergulhar contemplativamente no que tem diante de si, pois tem de elaborar ao mesmo tempo*
49 *o que tem atrás de si, é correto afirmar, a respeito das expressões grifadas, que no texto:*
50

- 51 a) ambas apresentam sentido metafórico.
52 b) ambas funcionam como complemento verbal.
53 c) a primeira funciona como complemento verbal e a segunda, como circunstância de lugar.
54 d) a primeira exprime ação e a segunda, posse.
55 e) na primeira o sentido é metafórico e na segunda, denotativo.

39 - Para a adequada interpretação do texto, é necessário identificar a que informações, apresentadas previamente, correspondem algumas expressões de sentido vago e empregadas pelo autor. Isso posto, considere as seguintes afirmativas:

1. Na expressão “para que”, linha 9, “que” é pronome relativo cujo referente é “ele próprio”.
2. O termo destacado na expressão “trata-se”, linha 6, refere-se a “técnica de atenção”.
3. O termo grifado na expressão “que se assemelha”, linha 12, é marca de indeterminação.
4. “Por isso”, linha 10, estabelece relação conclusiva com o período imediatamente anterior.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 4 é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas 1 e 4 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

40 - Assinale a alternativa que recupera a tese central do texto de Byung-Chul Han.

- a) A vida na sociedade pós-moderna é mais diversificada que a de épocas mais remotas e não apresentou progresso civilizatório.
- b) A sociedade humana, assim como a vida selvagem, exige a execução de multitarefas, por isso não desenvolve a contemplação.
- c) A estrutura da atenção humana em relação ao controle do tempo para execução de múltiplas tarefas foi redimensionada positivamente.
- d) A sobrecarga de tarefas demanda atenção específica e tempo dispendido diferenciado tanto para a vida selvagem quanto para a sociedade humana.
- e) As mudanças na estrutura de atenção humana, atualmente, ao invés de serem um ganho civilizatório apresentam um retorno ao comportamento animal.

41 - Considere as seguintes seqüências extraídas do texto:

O excesso de positividade se manifesta também como excesso de estímulos [...]; A multitarefa está amplamente disseminada entre os animais em estado selvagem.

Assinale a alternativa cujos termos podem substituir, respectivamente, os vocábulos grifados, na acepção que lhes confere o texto.

- a) otimismo; difundida.
- b) firmeza; transmitida.
- c) expectativa; alastrada.
- d) confiança; revelada.
- e) positivismo; dissipada.

42 - Considere os seguintes versos da música “O Quereres”, de Caetano Veloso:

Onde queres revólver, sou coqueiro
 E onde queres dinheiro, sou paixão
 Onde queres descanso, sou desejo
 E onde sou só desejo, queres não
 E onde não queres nada, nada falta
 E onde voas bem alta, eu sou o chão
 E onde pisas o chão, minha alma salta
 E ganha liberdade na amplidão.

Assinale a alternativa que aponta, respectivamente, o recurso estilístico empregado pelo compositor e o efeito de sentido pretendido.

- a) sinestesia, desejo de empatia com a posição do outro.
- b) antítese, constatação da diferença de opiniões.
- c) paradoxo, reforço das posições dos interlocutores.
- d) eufemismo, cuidado ao expor posições antagônicas.
- e) repetição, surpresa em relação às posições dos sujeitos envolvidos.

43 - Considere os versos da canção “Laranja Madura”, de Ataulfo Alves:

“Laranja madura na beira da estrada Tá
bichada Zé ou tem marimbondo no pé”

Assinale, dentre as alternativas a seguir, aquela que traz o ditado popular cujo sentido se assemelha aos versos de Ataulfo Alves.

- a) A cavalo dado não se olham os dentes.
- b) Quem ama o feio bonito lhe parece.
- c) Pimenta nos olhos dos outros é refresco.
- d) Um dia é da caça, outro, do caçador.
- e) Quando a esmola é demais, o santo desconfia.

**O texto a seguir é referência para as questões 44 a 48.
A fronteira tênue entre heróis e vilões**

O conceito de herói está profundamente ligado à cultura que o criou e a quando foi criado, o que significa que **ele** varia muito de lugar para lugar e de época para época. Mesmo assim, a figura do herói aparece nas mais diversas sociedades e eras, sempre atendendo a critérios morais e desejos em comum de determinado povo.

Apesar do protagonismo do herói, o que seria dele se não houvesse um vilão? Nas narrativas, o vilão costuma ser o antagonista. Os vilões representam aquilo que é errado, injusto, que foge à moral defendida pelo herói. Por não carregar o protagonismo das histórias, o vilão costuma ser um personagem sem profundidade, sem dilemas, sem uma história que nos explique o porquê de suas ações. E isso reforça sua vilania.

Conhecer a história de alguém é um processo humanizador, capaz até de revogar a alcunha de vilão e conferir ao personagem o título de herói, ou só de uma pessoa comum que tem **seus** defeitos e qualidades. Assim, uma maneira de fabricar vilões é não deixar **suas** histórias serem contadas, é criar uma imagem sobre esses personagens e mantê-los em silêncio.

(MIRANDA, Lucas Mascarenhas de. A fronteira tênue entre heróis e vilões. *Ciência hoje*, Rio de Janeiro, 21 nov. 2021. Disponível em: <https://cienciahoje.org.br/artigo/a-fronteira-tenua-entre-herois-e-viloes/>. Adaptado.)

44 - Observe as seguintes afirmativas, relacionadas ao texto.

1. **Uma possível razão pela qual gostamos tanto de vilões é que os padrões morais de nossa sociedade são injustos e pouco profundos.**
2. **Como a figura do herói e a figura do vilão representam características morais antagônicas, são figuras complementares em uma narrativa.**
3. **O conceito de “herói” é variável porque está intimamente relacionado à cultura do povo que o criou e ao momento histórico em que foi criado.**

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
- b) Somente a afirmativa 2 é verdadeira.
- c) Somente as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.

45 - Assinale a alternativa que contém a afirmativa que resume adequadamente o argumento central do texto.

- a) Os heróis são personagens protagonistas das narrativas porque refletem todas as características que os humanos gostariam de ter.
- b) Os vilões são personagens rasos porque representam seres humanos comuns, com defeitos condenáveis e qualidades que devem ser exaltadas.
- c) Humanizar um vilão faz com que ele se torne protagonista de uma narrativa e que as pessoas passem a gostar mais dele do que do herói.
- d) O silenciamento sobre a história de um indivíduo é estratégia eficaz para vilanizá-lo e é utilizado por narrativas que criam vilões na ficção e na realidade.
- e) A figura do herói aparece em narrativas produzidas por diferentes sociedades e em diferentes momentos históricos, por isso eles são protagonistas.

46 - Os termos sublinhados no texto – “antagonista”, “revogar” e “alcunha” – podem ser respectivamente substituídos, sem prejuízo de sentido, por:

- a) alinhado, invalidar, característica.
- b) opositor, anular, pecha.
- c) simpatizante, corroborar, designação.
- d) inimigo, invalidar, titulação.
- e) adversário, revisar, distinção.

47 - Assinale a alternativa que contém os elementos a que apontam, respectivamente, os termos “ele”, “seus” e “suas”, destacados no texto.

- a) conceito de herói, pessoa comum, qualidades.
- b) herói, personagem, maneira.
- c) conceito de herói, pessoa comum, vilões.
- d) herói, personagem, vilões.
- e) conceito de herói, personagem, maneira.

48 - Considere o primeiro parágrafo do texto:

O conceito de herói está profundamente ligado à cultura que o criou e a quando foi criado, o que significa que ele varia muito de lugar para lugar e de época para época. Mesmo assim, a figura do herói aparece nas mais diversas sociedades e eras, sempre atendendo a critérios morais e desejos em comum de determinado povo.

Assinale, dentre as alternativas abaixo, aquela que caracteriza a relação semântica que a conjunção sublinhada estabelece entre as orações conectadas.

- a) Consequência.
- b) Oposição.
- c) Igualdade.
- d) Finalidade.
- e) Comparação.

LITERATURA BRASILEIRA

49 - O livro *Últimos Cantos*, de Gonçalves Dias, reúne poemas de gêneros e temáticas variados. Há elegia, idílio, poema épico, lírico, de temática nacionalista, indianista, amorosa, etc. Em cada alternativa abaixo, há uma estrofe de um poema desse livro; entre parênteses está o título do poema. Citam-se estrofes de poemas narrativos e apenas uma estrofe de poema não narrativo. Assinale a alternativa que contém uma estrofe não narrativa.

(DIAS, Gonçalves. *Poesia e prosa completas*. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1998.)

- a) “Eu sob a copa da mangueira altiva/ Nosso leito gentil cobri zelosa/ Com mimoso tapiz de folhas brandas,/ Onde o frouxo luar brinca entre flores.” (Leito de Folhas Verdes).
- b) “Meu pai a meu lado/ Já cego e quebrado,/ De penas ralado,/ Firmava-se em mi:/ Nós ambos, mesquinhos,/ Por ínvios caminhos,/ Cobertos d’espinhos/ Chegamos aqui!” (I-Juca-Pirama).
- c) “Vem meu amigo, dizia/ A bela fada engraçada,/ Pulsando a harpa dourada:/ — Sou boa, não faço mal,/ Vem ver meus belos palácios,/ Meus domínios dilatados,/ Meus tesouros encantados/ No meu reino de cristal.” (A Mãe d’Água).
- d) “Para as serras do Gerez/ Toca a rês,/ Toca a rês, gentil pastora;/ Lá te aguarda o bom pastor,/ Teu amor,/ Que te chama encantadora.” (A pastora).
- e) “Beijos que são? — Ai do peito,/ Selo breve, laço estreito/ Dum cansado bem querer;/ Saibo de gozos divinos,/ Que nos lábios femininos/ Quis Deus bondoso verter.” (Os beijos).

50 - Assinale a alternativa que reúne informações corretas a respeito do enredo e de personagens do romance *Casa de Pensão* (1884), de Aluísio Azevedo.

- a) Hortênsia adoeceu gravemente quando Amâncio, seu noivo, viajou do Maranhão para o Rio de Janeiro; a doença motivou sua aproximação do médico com quem ela acabou se casando.
- b) Amélia, irmã de João Coqueiros, era desprezada pelos hóspedes da casa de pensão, mas passou a ser tratada com respeito quando revelou conhecer seus segredos, dentre eles o caso amoroso entre Amâncio e uma mulher casada.
- c) Nini, filha de madame Brizard, tornou-se histérica depois da morte de seu filho; durante crises nervosas, ela comete atos inesperados, como quando agarrou Amâncio no corredor da casa de pensão.
- d) Lúcia, esposa do banqueiro Campos, passou a morar na casa de pensão depois da falência do marido; lá ela se envolveu com Amâncio, com quem tinha planos de fugir depois que o amante recebesse a herança do pai.
- e) Ângela, tendo ficado sozinha depois da morte do marido, mudou-se para o Rio de Janeiro por insistência do filho, Amâncio, mas isso provocou a saída dele da casa de pensão e o rompimento de planos amorosos.

51 - Assinale a alternativa correta a respeito de *Morte e vida severina*, de João Cabral de Melo Neto.

- a) Severino constata a presença reiterada da morte em seu percurso e afirma: “só a morte deparei / e às vezes até festiva”; a festa a que ele se refere comemorava o Dia de Finados, também conhecido como Dia dos Mortos.
- b) Chegando à Zona da Mata, Severino se anima ao perceber que os rios que correm naquela região não se interrompem, o que torna a terra mais fértil, porém em seguida ele se depara com mais um enterro.
- c) Após escutar uma conversa entre dois coveiros que trabalham em cemitérios de Recife, Severino compreende que só a morte pode igualar as pessoas, pois, a partir do momento em que os corpos são enterrados, as diferenças sociais deixam de existir.

- d) O auto se encerra com uma fala em que, antevendo que seu filho recém-nascido teria uma vida tão difícil quanto a do retirante que ele conhecera um pouco antes, Seu José pergunta se não seria melhor para Severino desistir de viver.
- e) As referências ao tamanho pequeno das covas nos cemitérios do interior, como por exemplo em “Esta cova em que estás / com palmos medida”, relacionam-se ao tamanho dos próprios versos de *Morte e vida severina*, que têm sempre a mesma medida.

52 - Considere o seguinte texto:

... As vezes mudam algumas famílias para a favela, com crianças. No início são iducadas, amáveis. Dias depois usam o calão, são soezes e repugnantes. São diamantes que transformam em chumbo. Transformam-se em objetos que estavam na sala de visita e foram para o quarto de despejo.

(JESUS, Carolina Maria de. *Quarto de despejo*: diário de uma favelada. São Paulo: Ática, 2014. p. 38.)

A respeito de *Quarto de despejo: diário de uma favelada*, de Carolina Maria de Jesus, considere as seguintes afirmativas:

1. Carolina acredita que a vida na favela é perniciososa para a formação das crianças, porém, como ali não chegam informações relevantes sobre a vida pública, ela é incapaz de emitir opiniões políticas ou de se revoltar.
2. João, José Carlos e Vera tendem a se “transformar em chumbo” porque, ao priorizar a escrita e divulgação de seu diário, Carolina muitas vezes descuida das atividades domésticas e da atenção aos próprios filhos.
3. A metáfora “quarto de despejo” é repetida em várias passagens do diário para significar a exclusão, o não pertencimento a espaços em que a dignidade da vida humana estivesse garantida.
4. Palavras escritas sem obediência à norma padrão aparecem com frequência, porém os raciocínios que a autora elabora são complexos e o cotidiano é muitas vezes descrito com lirismo.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 2 é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1, 2 e 4 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

53 - Considere, a seguir, dois trechos de *Sagarana*, de João Guimarães Rosa, extraídos de “Corpo fechado” e “A hora e vez de Augusto Matraga”, respectivamente.

E, quando espiei outra vez, vi exato: Targino, fixo, como um manequim, e Manuel Fulô pulando nele e o esfaqueando, pela altura do peito – tudo com rara elegância e suma precisão. Targino girou na perna esquerda ceifando o ar com a direita; capotou; e desviveu, num átimo. Seu rosto guardou um ar de temor salutar.

– Conheceu, diabo, o que é raça de Peixoto?!

(ROSA, João Guimarães. *Corpo fechado*. In: _____. *Sagarana*. Ficção completa. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1994. p. 400. v. 1.)

Mas Nhô Augusto tinha o rosto radiante, e falou:

– Perguntem quem é que aí algum dia ouviu falar no nome de Nhô Augusto Esteves, das Pindaíbas?

– Virgem Santa! Eu logo vi que só podia ser você, meu primo Nhô Augusto... Era o João Lomba, conhecido velho e meio parente. Nhô Augusto riu: – E hein, hein João?!

– P' ra ver...

Então Augusto Matraga fechou um pouco os olhos, com sorriso intenso nos lábios lambuzados de sangue, e de seu rosto subia um sério contentamento.

Daí mais, olhou, procurando João Lomba, e disse, agora sussurrando, sumido:

– Põe a benção na minha filha...seja lá onde for que ela esteja...E, Dionora...Fala com a Dionora que está tudo em ordem! Depois morreu.

(ROSA, João Guimarães. *A hora e a vez de Augusto Matraga*. In: _____. *Sagarana*. Ficção completa. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1994. p. 462. v. 1.)

Com base nas informações apresentadas e na obra completa, assinale a alternativa correta.

- a) Jureminho mata Matraga motivado pela disputa interna que travavam para conquistar a liderança do bando de jagunços, após a morte do antigo chefe, Seu Joãozinho Bem-Bem.
- b) O fazendeiro Joãozinho Bem-Bem contratou Manuel Fulô, famoso jagunço da localidade, para assassinar Targino, por causa de uma disputa de terras que havia entre os dois.
- c) Matraga repete o seu lema “todo mundo tem sua hora e sua vez”, fazendo alusão ao dia em que faria seu acerto de contas com João Lomba, que lhe havia roubado a mulher, Dona Dionora.

- d) Targino, mesmo com o corpo fechado por seu grupo de ciganos, não consegue se livrar da morte no duelo com Manuel Fulô, provocado pela disputa da égua Beija-Fulô.
- e) A morte de Matraga é o desfecho de um combate que resulta em morte dupla, sinalizando a redenção que Nhô Augusto prenuncia quando diz “P’ra o céu eu vou, nem que seja a porrete!...”.

54 - Leia o poema a seguir.

Tenho quebrado copos

Tenho quebrado copos
 é o que tenho feito
 raramente me machuco embora uma vez sim
 uma vez quebrei um copo com as mãos era
 frágil demais foi o que pensei era feito para
 quebrar-se foi o que pensei e não: eu fui feita
 para quebrar em geral eles apenas se
 espatifam na pia entre a louça branca e os
 talheres (esses não quebram nunca) ou no
 chão espalhando-se então com um baque
 luminoso tenho recolhido cacos tenho
 observado brevemente seu formato pensando
 que acontecer é irreversível pensando em
 como é fácil destroçar tenho embrulhado os
 cacos com jornal para que ninguém se
 machuque como minha mãe me ensinou
 como se fosse mesmo possível evitar os
 cortes
 (mas que não seja eu a ferir) tenho
 andado a tentar não me ferir e não
 ferir os outros enquanto esgoto o
 estoque de copos

mas não tenho quebrado minhas próprias
 mãos golpeando os azulejos não tenho
 passado a noite deitada no chão de mármore
 estudando as trocas de calor não tenho
 mastigado o vidro procurando separar na boca
 o sabor do sangue o sabor do sabão nem
 tenho feito uma oração
 pelo destino variado do
 que antes era um
 e por minha força morre múltiplo
 tenho quebrado copos para isso
 parece deram-me mãos tenho
 depois encontrado cacos que não
 recolhi e que identifico por um
 brilho súbito no chão da cozinha de
 manhã tenho andado com cuidado
 com os olhos no chão à procura de
 algo que brilhe e tenho quebrado
 copos é o que tenho feito

(MARQUES, Ana Martins. *O livro das semelhanças*. São Paulo. Companhia das Letras, 2015. p. 101-102.)

Considerando esse poema e a integralidade da obra de que foi retirado, assinale a alternativa correta.

- a) O poema apresenta eventos sobrenaturais, envolvendo objetos raros e incomuns.
- b) O verbo “quebrar”, quando se refere ao eu do poema, é empregado em sentido figurado.
- c) O poema usa parênteses em dois versos, sendo que no primeiro a expressão retomada é a pia da cozinha.
- d) O texto afirma que os copos são mastigados à noite e deixam na boca um gosto de sabão misturado ao de sangue.
- e) Os cacos de copo são deixados no chão de mármore, onde é costume se deitar à noite.

QUÍMICA

55 - O isótopo ítrio-90, de número atômico $Z = 39$ e número de massa $A = 90$, é produzido a partir do isótopo A, que é um subproduto de reatores nucleares. O núcleo de A decai radioativamente por emissão de partícula beta e transforma-se no ítrio-90 que, por sua vez, emite uma radiação beta adequada para tratar certos tipos de câncer. Após o decaimento beta, o ítrio-90 transforma-se no isótopo B, que não é radioativo. Considerando as informações apresentadas, os valores corretos de número atômico (Z) e número de massa (A) dos isótopos A e B são, respectivamente:

- a) $Z = 37$ e $A = 90$; $Z = 41$ e $A = 90$.
- b) $Z = 38$ e $A = 90$; $Z = 40$ e $A = 90$.
- c) $Z = 39$ e $A = 89$; $Z = 39$ e $A = 91$.
- d) $Z = 40$ e $A = 91$; $Z = 38$ e $A = 89$.
- e) $Z = 41$ e $A = 94$; $Z = 37$ e $A = 86$.

56 - Peças de cobre recobertas por filme de chumbo, oriundas de resíduos industriais, devem ser tratadas. Para tanto, o chumbo deve ser removido por meio de corrosão com uma solução oxidante, sem atacar a parte de cobre. A tabela a seguir apresenta os dados eletroquímicos de alguns reagentes disponíveis para o tratamento, além de dados do cobre e do chumbo:

Semirreação de redução	E^0 / V
$[\text{Co}(\text{NH}_3)_6]^{3+}(\text{aq}) + e^- \rightarrow [\text{Co}(\text{NH}_3)_6]^{2+}(\text{aq})$	+0,11
$\text{Cu}^{2+}(\text{aq}) + 2e^- \rightarrow \text{Cu}(\text{s})$	+0,34

$2\text{H}^+(\text{aq}) + 2\text{e}^- \rightarrow \text{H}_2(\text{g})$	0,00
$[\text{IrCl}_6]^{2-}(\text{aq}) + \text{e}^- \rightarrow [\text{IrCl}_6]^{3-}(\text{aq})$	+0,87
$\text{Ni}^{2+}(\text{aq}) + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Ni}(\text{s})$	-0,26
$\text{Pb}^{2+}(\text{aq}) + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Pb}(\text{s})$	-0,13
$\text{Zn}^{2+}(\text{aq}) + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Zn}(\text{s})$	-0,76

Considerando as informações apresentadas, os agentes oxidantes que corroerão somente o chumbo das peças são:

- $\text{Ni}^{2+}(\text{aq})$ e $\text{Zn}^{2+}(\text{aq})$.
- $\text{Zn}^{2+}(\text{aq})$ e $[\text{IrCl}_6]^{2-}(\text{aq})$.
- $[\text{Co}(\text{NH}_3)_6]^{3+}(\text{aq})$ e $\text{H}^+(\text{aq})$.
- $[\text{IrCl}_6]^{2-}(\text{aq})$, $[\text{Co}(\text{NH}_3)_6]^{3+}(\text{aq})$ e $\text{H}^+(\text{aq})$.
- $\text{Ni}^{2+}(\text{aq})$, $\text{Zn}^{2+}(\text{aq})$, $[\text{Co}(\text{NH}_3)_6]^{3+}(\text{aq})$ e $\text{H}^+(\text{aq})$.

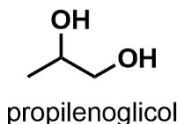
57 - A losartana, um remédio para hipertensão arterial, é transformada no organismo num derivado carboxilado que possui atividade farmacológica maior do que o próprio medicamento. Pesquisas têm evidenciado que a enzima CYP3A4 (citocromo P450 3A4) catalisa essa reação química. A respeito do assunto, considere as seguintes afirmativas:

- Há consumo de CYP3A4 no decorrer da reação.
- A losartana e o CYP3A4 são reagentes da reação.
- O CYP3A4 diminui a energia de ativação da reação.
- O estado de equilíbrio da reação é alterado pelo CYP3A4 no sentido de formar mais derivado carboxilado.

Assinale a alternativa correta.

- Somente a afirmativa 3 é verdadeira.
- Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- Somente as afirmativas 1, 2 e 4 são verdadeiras.
- As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

58 - O propilenoglicol (propano-1,2-diol) é um composto orgânico alifático dihidroxilado (representado na figura a seguir) amplamente utilizado na indústria para os mais diversos fins, tais como anticongelante, fluido de freios, síntese de resinas e aditivo para tintas. Apesar do sabor amargo, o propilenoglicol também é utilizado na indústria alimentícia como aditivo, pois possui baixa toxicidade.



Considerando as informações acerca da estrutura do propilenoglicol e os conhecimentos em química orgânica, é correto afirmar que esse composto:

- é isômero constitucional do glicerol (propano-1,2,3-triol).
- é quiral e pode ocorrer na forma de estereoisômeros, mais especificamente, enantiômeros.
- pode ser sintetizado a partir da reação entre o gás propano (C_3H_8) e o hidróxido de sódio (NaOH).
- é classificado como uma base de Arrhenius, por ser facilmente ionizável em água gerando íons hidróxido.
- é mais solúvel em solventes considerados apolares (como hexano e heptano) devido à presença das duas hidroxilas.

59 - Em química orgânica, é comum os compostos com propriedades físico-químicas, em particular a reatividade, serem classificados em grupos chamados de funções orgânicas. Cada função orgânica apresenta um conjunto de átomos específicos que a define. Considere as seguintes afirmações sobre pares de funções orgânicas.

- Aminas e amidas são funções orgânicas hidroxiladas.
- Éteres e ésteres são funções orgânicas nitrogenadas.
- Fenóis e álcoois são funções orgânicas oxigenadas.
- Cetonas e aldeídos são funções orgânicas carboniladas.

De acordo com os conhecimentos de química orgânica, a(s) afirmativa(s) que descreve(m) corretamente as características estruturais das funções orgânicas citadas é/são:

- a) 2 apenas.
- b) 1 e 4 apenas.
- c) 3 e 4 apenas.
- d) 1, 2 e 3 apenas.
- e) 1, 2, 3 e 4.

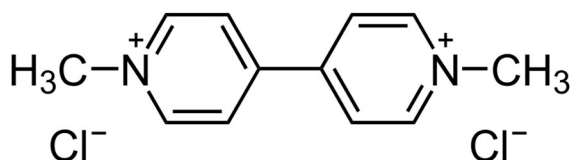
60 - Considere as seguintes informações acerca dos compostos orgânicos A, B e C.

- O composto A possui fórmula molecular C_3H_6 .
- O composto B é o produto majoritário da reação de adição do ácido bromídrico em A ($A + HBr \rightarrow B$).
- O composto C é o produto orgânico de substituição da reação entre B e hidróxido de potássio ($B + KOH \rightarrow C$).

Com base nessas informações, os compostos A, B e C são, respectivamente:

- a) Propano; 1-bromopropano; propano-1-ol.
- b) Propino; 2-bromopropano; propan-2-ol.
- c) Propeno; 2-bromopropano; propan-2-ol.
- d) Propino; 1-bromopropano; propan-1-ol.
- e) Propeno; 1-bromopropano; propan-1-ol.

61 - O Paraquat ou dicloreto de 1,1'-dimetil-4,4'-bipiridínio, cuja estrutura é mostrada na figura abaixo, é um herbicida que foi amplamente utilizado na agricultura devido ao baixo custo e à grande eficácia. No entanto, o pesticida foi proibido no Brasil em 2020, mas o setor sojeiro vem pressionando para reverter essa decisão, alegando que a falta do produto compromete a produção do grão. O Paraquat foi proibido após a divulgação de pesquisas que comprovam a relação entre o pesticida e o desenvolvimento da doença de Parkinson e de mutações genéticas que podem causar câncer.



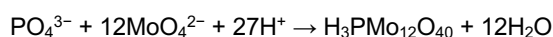
Esse composto químico contém em sua fórmula ligações:

- a) iônicas apenas.
- b) covalentes apenas.
- c) covalentes e iônicas.
- d) covalentes e de van der Waals.
- e) iônicas e de van der Waals.

O texto a seguir é referência para as questões 62 e 63.

A elevação da concentração de fosfato em rios e lagos causa poluição e outros problemas ambientais, como a eutrofização. Assim, o monitoramento da concentração de fosfato é de interesse ambiental e pode ser realizado por meio de teste colorimétrico, explorando a reação de azul de molibdênio. Ao adicionar o íon molibdato (MoO_4^{2-}), ácido mineral e um agente redutor numa amostra de água contendo fosfato, forma-se o composto de intensa cor azul. A intensidade de cor da solução neste teste é proporcional à concentração de fosfato na amostra.

62 - A reação química envolvida entre o íon fosfato e molibdato no teste é descrita pela seguinte equação:

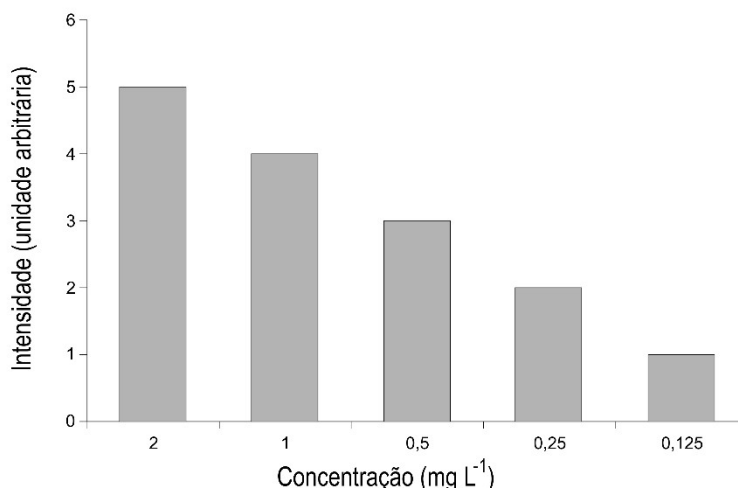


Nesse teste, a quantidade de matéria de MoO_4^{2-} necessária para uma amostra de 10 mL contendo 2 mg L^{-1} de H_3PO_4 (98 g mol^{-1}) é mais próxima de:

Dados: $1 \text{ mg} = 10^{-3} \text{ g}$; $1 \text{ mL} = 10^{-3} \text{ L}$

- a) $1,0 \times 10^{-3} \text{ mol}$.
- b) $0,25 \times 10^{-3} \text{ mol}$.
- c) $0,02 \times 10^{-3} \text{ mol}$.
- d) $2,4 \times 10^{-6} \text{ mol}$.
- e) $0,2 \times 10^{-6} \text{ mol}$.

63 - O gráfico de barras a seguir mostra a relação da intensidade de cor observada para uma amostra de 10 mL em função da concentração de fosfato.



Uma amostra de 2 mL da água de um rio foi misturada com 8 mL de água pura (destilada) de modo a produzir 10 mL de solução. Essa solução foi submetida ao teste com azul de molibdênio que forneceu o resultado de intensidade de cor igual a 3 unidades arbitrárias. O valor de concentração de fosfato na água desse rio é mais próximo de:

- 2,5 mg L⁻¹.
- 2,0 mg L⁻¹.
- 1,0 mg L⁻¹.
- 0,2 mg L⁻¹.
- 0,1 mg L⁻¹.

FILOSOFIA

64 - Pintar um rosto como “objeto” não é despojá-lo do que “traz pensado”. “Acho que o pintor o interpreta”, diz Cézanne, “o pintor não é imbecil”. Mas esta interpretação não deve ser pensada separadamente da visão. “[Ao] pintar todos os pequenos azuis e todos os pequenos marrons, [ele faz] olhar como ele olha ... Ao diabo se duvidarem como, casando um verde matizado com um vermelho, entristece-se uma boca ou faz-se sorrir uma face”.

(MERLEAU-PONTY, Maurice. *A dúvida de Cézanne*. São Paulo: Abril Cultural, 1975. p. 118. Coleção Os Pensadores.)

De acordo com essa passagem e com o ensaio de que foi retirada, é correto afirmar que cabe ao pintor:

- reproduzir os objetos tais como realmente são.
- refletir na pintura seu estado psicológico.
- usar arbitrariamente as cores com as quais compõe os objetos.
- representar os objetos segundo regras estabelecidas de composição.
- reproduzir os objetos tal como os vê.

65 - As afirmações a seguir são de Hylas e foram todas retiradas do Diálogo entre Hylas e Philonous, de George Berkeley. Qual delas mostra que Hylas finalmente admitiu o idealismo defendido por seu interlocutor, Philonous?

(BERKELEY, George. *Três diálogos entre Hylas e Philonous*. Curitiba: UFPR. SCHLA, 2012, p. 29, 73, 37, 63 e 51, respectivamente.)

- “Existir é uma coisa, ser percebido é outra.”
- “Tudo que posso fazer é formar ideias na minha própria mente. [...] E isso está longe de ser prova de que posso concebê-las existindo fora das mentes de todos os espíritos.”
- “O calor e o frio são apenas sensações que existem em nossas mentes. Entretanto, ainda restam qualidades suficientes para assegurar a realidade das coisas externas.”
- “Cores, sons, sabores, resumindo, tudo aquilo denominado qualidades secundárias, certamente não existem fora da mente. Mas ao admiti-lo, não significa que eu rejeite qualquer coisa da realidade da matéria ou dos objetos externos.”
- “Considero uma grande omissão o fato de não ter distinguido suficientemente objeto e sensação. Embora a sensação não possa existir sem a mente, disso não se segue que o objeto não possa.”

66 - Os homens supõem comumente que todas as coisas da natureza agem, como eles mesmos, em consideração de um fim, e até chegam a ter por certo que o próprio Deus dirige todas as coisas para determinado fim, pois dizem que Deus fez todas as coisas em consideração do homem, e que criou o homem para que lhe prestasse culto.

(ESPINOSA, B. *Ética*. São Paulo: Abril Cultural, 1973. Livro I. Apêndice. p. 117. Coleção Os Pensadores.)

Nesta passagem, Espinosa:

- a) critica os homens por orientarem suas ações em consideração de um fim.
 - b) defende que a natureza foi criada tendo-se em vista fins desconhecidos pelos homens e conhecidos apenas por Deus. c) descreve o modo de pensar que impede os homens de produzirem uma explicação adequada dos eventos naturais. d) explica por que se deve buscar conhecer os fins em vista dos quais todas as coisas foram criadas por Deus.
 - e) oferece as razões pelas quais é impossível separar a ciência da religião.
- 67 - Maquiavel considera que é muito útil “poder acusar perante o povo, perante um magistrado ou mesmo perante um conselho, os cidadãos que praticarem algum ato contra o estado livre”. Pois, com isso, escreve ele, “se institui um lugar para o desafogo daqueles humores que crescem nas cidades contra qualquer cidadão. Quando estes humores não têm onde se desafogar ordinariamente, buscam modos extraordinários”.**

(MAQUIAVEL, Nicolau. Discursos sobre a Primeira década de Tito Livio. In: MARÇAL, J. (org.). *Antologia de textos filosóficos*. Curitiba: SEED, 2009. p. 437.)

Nessa passagem, Maquiavel elogia a instituição romana da acusação pública porque ela:

- a) reconhece os direitos dos cidadãos de maneira equitativa.
 - b) confere soberania ao povo, reconhecendo-o como a fonte das leis.
 - c) oferece um lugar institucional para a manifestação de conflitos.
 - d) garante a todos os indivíduos a plena liberdade de expressão.
 - e) impõe obediência às leis.
- 68 - [As] experiências comuns resultantes do lugar social que ocupam impedem que a população negra acesse certos espaços. [...] Quando falamos de direito à existência digna, à voz, estamos falando de locus [lugar] social, de como este lugar imposto dificulta a possibilidade de transcendência. Absolutamente não tem a ver com uma visão essencialista de que somente o negro pode falar de racismo, por exemplo.**

(RIBEIRO, Djamilia. *O que é lugar de fala?* Belo Horizonte: Editora Letramento, 2017. p. 64.)

De acordo com a passagem acima e com a obra de que foi retirada, locus social é o lugar:

- a) escolhido voluntariamente por um determinado grupo social como seu lugar de fala.
- b) que define quem tem o direito de falar sobre determinados assuntos.
- c) que determina a essência de cada grupo social.
- d) em que se abrem ou se restringem oportunidades a determinados grupos sociais.
- e) que assegura a todo grupo social uma existência digna.

GEOGRAFIA**69 - Sobre o setor de shopping centers no Brasil, é correto afirmar:**

- a) A instalação de shopping centers amplia as desigualdades socioespaciais porque eles competem com as pequenas lojas de rua, o que leva à redução do número de estabelecimentos de varejo voltados para o atendimento das necessidades de consumo popular.
- b) A expansão dos shopping centers é restringida em países de renda per capita baixa como o Brasil, o que explica por que há poucos estabelecimentos desse tipo no país.
- c) A expansão dos shoppings centers se acelera no Brasil dos anos 2000 em diante porque é quando a urbanização brasileira ganha impulso com a elevação das taxas de crescimento econômico e demográfico.
- d) A instalação de shopping centers de grande porte reforça a centralidade urbana das cidades de porte médio e grande, pois esses estabelecimentos atendem consumidores distribuídos em diversos municípios de uma região.
- e) Os shopping centers são estabelecimentos especializados no consumo de luxo, motivo pelo qual se localizam nos bairros de renda mais alta das cidades de médio e grande porte.

70 - Sobre o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), é correto afirmar:

- a) Foi elaborado pelos economistas do Banco Mundial para substituir a renda per capita e o PIB nacional na função de indicadores de qualidade de vida.
- b) O IDH é útil para medir a ampliação das desigualdades sociais em escala mundial, pois as condições de saúde e de educação dos países desenvolvidos se elevam mais rapidamente do que nos países de renda baixa.
- c) A ONU, o Banco Mundial e o FMI foram instituídos pelo Tratado de Bretton Woods com o objetivo de reorganizar o mundo pós Segunda Guerra, razão pela qual essas instituições adotaram o IDH como indicador social padrão.
- d) O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) mede a evolução dos municípios brasileiros de acordo com as mesmas dimensões do Índice de Desenvolvimento Humano Global, que são longevidade, educação e renda.

- e) As contradições do subdesenvolvimento se refletem no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) brasileiro, pois os municípios com renda per capita mais elevada apresentam indicadores medianos, o que se deve à natureza excludente do crescimento econômico em países periféricos.

71 - Sobre os processos de ocupação econômica de áreas florestais, é correto afirmar:

- a) Nos anos 1970, duas iniciativas governamentais de ocupação da Amazônia foram a construção da Rodovia Transamazônica e a política de reforma agrária baseada na distribuição de lotes de terras em áreas distantes com o fim de criar uma frente pioneira.
- b) A Mata Atlântica original estendia-se do litoral do Rio de Janeiro até o litoral do Paraná, e a ocupação econômica dessa floresta teve início com o Ciclo do Café.
- c) O Ciclo da Borracha teve curta duração porque a destruição de floresta nativa para o plantio de seringueiras fez declinar a biodiversidade e a fertilidade do solo, reduzindo a produtividade econômica dessa atividade.
- d) A ocupação do bioma amazônico por atividades agropecuárias foi contida pela assinatura da Convenção de Diversidade Biológica, na qual os países amazônicos estabeleceram a preservação da biodiversidade como objetivo primeiro do desenvolvimento sustentável.
- e) O bioma do Cerrado é o menos ocupado economicamente devido ao clima seco e à acidez dos solos, fatores que exigem investimentos elevados em irrigação e reduzem a produtividade agrícola.

72 - As metrópoles dos países em desenvolvimento caracterizam-se pela expansão acelerada e pelo processo de periferização. Sobre o tema, é correto afirmar:

- a) Um problema ambiental típico das metrópoles de países em desenvolvimento é a ocupação de áreas de mananciais por loteamentos regulares e irregulares, pois a construção de moradias e de benfeitorias urbanas nessas áreas impermeabiliza os solos.
- b) Os cortiços são a forma típica de moradia nas periferias urbanas dos países subdesenvolvidos, as quais se definem pela precariedade das construções.
- c) A construção de moradias nas áreas periféricas se faz pela ação de grandes empresas do setor de construção civil, as quais instalam loteamentos de casas de baixo custo em áreas distantes dos centros urbanos.
- d) No Brasil, as políticas públicas de habitação popular priorizaram a construção de moradias em áreas próximas aos centros urbanos para adensar a ocupação do espaço e contrabalançar os efeitos da periferização.
- e) As cidades de países desenvolvidos apresentam baixa densidade demográfica e diversos subcentros comerciais e de serviços, e as cidades de países subdesenvolvidos apresentam um centro urbano amplo cercado pela periferia.

73 - A geografia política pode ser definida, em essência, como o estudo das relações entre espaço e poder, ao passo que a geopolítica pode ser definida como a aplicação estratégica de conhecimentos geográficos políticos com o fim de atender aos projetos de poder dos Estados Nacionais. Sobre o tema, é correto afirmar:

- a) A geopolítica é uma forma de pensamento estratégico própria de regimes totalitários, uma vez que as democracias prescindem da aplicação de estratégias geopolíticas para impor projetos de poder.
- b) O pensamento geopolítico não se desenvolveu no Brasil porque o tamanho do território nacional e a sua abundância de recursos naturais tornou o expansionismo territorial desnecessário.
- c) Nos anos 1930 e 1940, o conceito geográfico político de "espaço vital" foi utilizado como justificativa para o expansionismo territorial por parte de nações com regimes políticos imperialistas.
- d) O pequeno sucesso obtido por Alemanha e Itália em estabelecer colônias deixava as indústrias desses países com poucos mercados para crescer, o que levou o nazifascismo a utilizar a geopolítica como justificativa para o expansionismo.
- e) O acesso ao mar é uma das condições necessárias para o desenvolvimento econômico nacional, o que motivou conflitos como a Guerra do Paraguai.

74 - Os modelos nacionais de produção agropecuária são organizados em função de fatores ambientais, territoriais, tecnológicos, econômicos e políticos. Sobre esse tema, é correto afirmar:

- a) A importância atual da Rússia e da Ucrânia nas exportações mundiais de trigo é uma herança dos sovkhoses e kolkhoses, sistemas de produção agrícola instituídos na antiga URSS que se destacavam pela alta produtividade.
- b) As tecnologias modernas permitiram o plantio em áreas onde as condições naturais não eram ideais para a agricultura, o que não mudou o fato de os cultivos de cana, café, cacau, algodão, laranja e banana continuarem sendo mais comuns nas regiões tropicais, enquanto trigo, cevada, aveia e centeio são mais comuns em áreas temperadas.
- c) No Brasil, a disponibilidade de terras agricultáveis e a dependência tecnológica fazem com que o aumento da produção agropecuária dependa da expansão da área plantada, enquanto os países com pequeno território dependem da inovação tecnológica para alavancar a produtividade e a produção.
- d) A grande extensão territorial do Canadá permite que esse país desenvolvido seja um importante exportador de produtos agropecuários, como carne e laticínios.
- e) Os climas áridos e semiáridos existentes na África restringem as áreas disponíveis para a produção agrícola, de modo que os países africanos padecem de problemas de insegurança alimentar e dependem das exportações de petróleo, ouro e diamantes para financiar as importações de alimento.

75 - Sobre a atividade industrial, é correto afirmar:

- a) A indústria dos EUA é uma das mais dependentes dos gastos militares do governo para impulsionar seu desenvolvimento tecnológico, uma vez que os investimentos americanos nas forças armadas alcançam cerca de 20% do PIB nacional.
- b) As empresas japonesas realizaram a Terceira Revolução Industrial e Tecnológica em 1960, motivo pelo qual o Japão vem sendo o país com crescimento econômico e industrial mais acelerado desde então.
- c) Para superar o subdesenvolvimento, o governo chinês investiu na construção de indústrias de alta tecnologia, possibilitando substituir as importações de produtos industriais e, num segundo momento, exportar esse tipo de bens.
- d) A industrialização do Brasil, México e Argentina se fez pela indústria de processamento de petróleo e de outros minérios, posto que a atividade agrícola não favorece o desenvolvimento industrial.
- e) Nos EUA, as duas primeiras revoluções industriais favoreceram regiões ricas em carvão e ferro, como a região dos Grandes Lagos, enquanto a terceira favoreceu regiões com trabalhadores qualificados e universidades de ponta, como a Califórnia.

76 - Sobre os fatores que afetam a dinâmica demográfica e as políticas de controle populacional, é correto afirmar:

- a) No Brasil, o regime de 1964 não implantou políticas de controle de natalidade para conter a explosão demográfica porque estava focado em povoar os "vazios" do território nacional, como a região Amazônica.
- b) A rígida política de controle de natalidade adotada na China a partir de 1978 conseguiu reduzir o crescimento demográfico a quase zero porque esse país apresentava altas taxas de urbanização.
- c) Em meados do século XX, a rápida queda das taxas de mortalidade, somada à manutenção de taxas de natalidade elevadas, fortaleceu a ideia de que o controle populacional era necessário para evitar a expansão da pobreza mundial.
- d) As taxas de natalidade dos países subdesenvolvidos se mantiveram elevadas nas últimas décadas devido à alta participação da população rural na população total desses países.
- e) Nos países desenvolvidos, as políticas de controle populacional começaram a ser aplicadas após 1970 para contrabalançar o desemprego gerado pela Terceira Revolução Industrial.

77 - A divisão oficial do Brasil em cinco Grandes Regiões foi instituída em 1967 para atender às atividades de planejamento estatal. Os critérios de regionalização consideraram características econômicas e sociais e também as divisões político-administrativas das Unidades da Federação, no sentido de que nenhum estado ou o Distrito Federal poderia ter parte de seu território classificado numa Grande Região e parte em outra.

Sobre o tema, é correto afirmar:

- a) O Nordeste se define por ser uma região de perdas econômicas e crise social, posto que a participação percentual da região no PIB brasileiro vem declinando ao longo das últimas décadas, e os indicadores sociais nordestinos permaneceram estacionados.
- b) Os critérios de regionalização utilizados criam algumas distorções, como se vê no caso de Minas Gerais, dado que os municípios do Triângulo Mineiro e Região Metropolitana de Belo Horizonte apresentam indicadores dentro da média dos municípios do Sudeste, e os municípios do Norte mineiro apresentam indicadores dentro da média dos municípios do interior do Nordeste.
- c) A divisão de um país continental como o Brasil em cinco regiões com milhares de municípios cada uma reflete a centralização do planejamento público sob regimes autoritários, posto que regimes democráticos utilizam divisões regionais baseadas em unidades homogêneas com dezenas de municípios.
- d) Antes de 1967, o Sudeste e o Sul faziam parte da Região Centro-Sul, a qual foi dividida nessas duas Grandes Regiões para que o planejamento estatal pudesse atender às especificidades de municípios que se definem pela industrialização ou pelo dinamismo agropecuário.
- e) Com a extinção da Sudam e da Sudene, essa regionalização perdeu sua funcionalidade para o planejamento, mas continua sendo utilizada por órgãos de pesquisa para a organização de dados estatísticos.

SOCIOLOGIA

78 - Considere o texto a seguir:

Os sociólogos franceses Luc Boltanski e Ève Chiapello, em sua obra intitulada *O novo espírito do capitalismo* (2009), afirmam que a nova política de contratação e as novas organizações da estrutura empresarial (que é global) permitem que o empregador, ao subcontratar a mão de obra, possa ocultar que é o empregador. É o caso de grandes empresas norte-americanas de celulares que transferiram sua produção para empresas fornecedoras na China. [...] Ou seja, levam a alterações contratuais de trabalho que, ao facilitarem os trâmites e a burocracia para a demissão de empregados, como é o caso dos chamados temporários, aumentam a sensação de insegurança dos trabalhadores.

(ARAÚJO, Sílvia Maria de Araújo; BRIDI, Maria Aparecida; MOTIM, Benilde Lenzi. *Sociologia*. São Paulo: Scipione, 2016. p. 152.)

Sobre os problemas relativos à transformação no mundo do trabalho no século XXI, é correto afirmar:

- a) A introdução de novas regras salariais tem beneficiado trabalhadores e trabalhadoras num contexto global, pois a flexibilização possibilitou a organização de seus próprios horários de atividade profissional.
- b) A modernização industrial que se viu refletida no desenvolvimento tecnológico – caso ilustrativo são as empresas norte-americanas fabricantes de celulares – propiciou a organização mais eficiente das leis laborais.

- c) A flexibilização das leis que regulam as atividades laborais resulta em aumento da assimetria nas relações entre capital e trabalho, dificultando especialmente a ação de sindicatos em favor dos trabalhadores e trabalhadoras.
- d) Trabalhadoras e trabalhadores temporários, embora tenham condições de trabalho menos seguras, são beneficiados pela aquisição de maior capacidade de agir coletivamente por meio de negociações intermediadas por corporações profissionais.
- e) O fenômeno da terceirização gerou impacto positivo no mercado de trabalho, resultando em modalidades mais justas de contratação, como no caso do empreendedorismo.

79 - Considere o trecho a seguir:

Os problemas de diversidade e pluralismo colocados em pauta pelas sociedades multiculturais, a partir da década de 1980, obrigaram-nos a uma nova reflexão sobre o reconhecimento universalista proposto pela Modernidade. Os movimentos sociais organizados por homossexuais, negros, mulheres, entre outros grupos, passaram a reivindicar a efetiva realização da igualdade de oportunidades e o fim dos princípios discriminatórios. Deu-se, então, o estabelecimento de políticas públicas que ficaram conhecidas como políticas de ação afirmativa.

(O'DONNEL, Julia *et al.* *Tempos modernos, tempos de sociologia*. Rio de Janeiro: Editora do Brasil, 2018.)

Com base na argumentação das autoras, pode-se afirmar que:

- a) em termos práticos, a defesa desse novo tipo de reconhecimento social estimula diferentes ações de inclusão social, com exceção da “política de cotas”.
- b) as políticas de ação afirmativa constituem uma estratégia ideológica pouco eficaz, correspondendo a uma agenda globalista.
- c) movimentos sociais organizados por homossexuais, negros e negras (entre outras minorias) estão hiper-representados na sociedade em virtude das recentes políticas públicas de ação afirmativa, gerando grandes distorções e privilégios para estes grupos favorecidos.
- d) é necessário amplo debate sobre os temas da diversidade e representação social, atitude imperativa para atualização de categorias fundamentadas em pressupostos pré-modernistas.
- e) ações afirmativas se baseiam em um pressuposto que leva em conta as condições desiguais de determinados grupos sociais para acesso às oportunidades sociais.

80 - Sobre o tema do racismo na sociedade brasileira, considere o excerto a seguir:

A visão de convívio harmonioso entre as raças foi desconstruída pelos estudos de Florestan Fernandes, que participou com Roger Bastide das pesquisas financiadas pela Unesco, e redundaram no livro *A integração do negro na sociedade de classes* (1965).

(SILVA, Afrânio *et. al.* *Sociologia em movimento*. São Paulo: Moderna, 2016. p. 121.)

Qual é, dentre as afirmativas a seguir, a que sintetiza a contribuição do sociólogo Florestan Fernandes para os estudos das relações raciais no Brasil?

- a) O autor demonstra que uma das particularidades do caso brasileiro é a vigência da ideia de que somos uma democracia racial, o que não é senão um mito que assegura a manutenção da desigualdade entre brancas e brancos por um lado e negras e negros de outro.
- b) O racismo reverso é seu argumento analítico para a crítica da imagem de que as relações raciais são harmoniosas no Brasil.
- c) O autor elabora o conceito de racismo estrutural ainda na década de 1960, num momento em que o Brasil era impactado pelas conquistas do movimento pelos direitos civis, nos EUA.
- d) Sua proposta foi o estabelecimento de uma política de cotas, encaminhada como projeto ao governo militar instaurado em 1964 visando à crítica das noções idealizadas do racismo.
- e) O autor elabora normativas para a criação de organizações não governamentais (ONGs) atuantes como instrumentos para exercer a crítica e combater o racismo no Brasil.

81 - Considere o excerto a seguir.

Na sociologia, até os anos 1970, o conceito de “papéis sociais de sexo”, apresentado pela antropóloga cultural estadunidense Margaret Mead (1901-1978), era o termo mais utilizado. É a partir dessa década que as teorias sociais passam a utilizar o conceito de gênero influenciadas pela chamada segunda onda do feminismo [...]. Desse modo, o conceito de gênero passa a enfatizar os processos de construção dos comportamentos em relação ao corpo e aos afetos, justamente para superar o “congelamento” das categorias de homem e mulher que advêm de descrições biológicas. [...] Isso quer dizer, como afirma o sociólogo francês Pierre Bourdieu, que as estruturas e instituições sociais partem de uma construção simbólica em que as características masculinas e femininas são biologizadas, naturalizadas e, portanto, dificilmente podem ser desconstruídas.

(SILVA, Afrânio *et. al.* *Sociologia em movimento*. São Paulo: Moderna, 2016. p. 333.)

Sobre a abordagem sociológica do conceito de gênero, é correto afirmar:

- a) A imaginação sociológica, categoria definida pela sociologia norte-americana, é a ferramenta mais importante no processo de construção das categorias de análise e do conceito de gênero, contrariando as teses de Pierre Bourdieu sobre os poderes simbólicos.
- b) Para a sociologia, identidade de gênero se constitui no contexto das relações sociais, base na qual se formulam sentidos e significados aos aspectos anatômicos e se institucionalizam diferenciações psíquicas e comportamentais e divisões sexuais do trabalho social.
- c) Margaret Mead pouco contribuiu para os estudos sobre gênero, pois sua abordagem estritamente antropológica não ofereceu ferramentas eficazes na análise sociológica.
- d) Apesar das diferentes *ondas* feministas que se formaram no decorrer do século XX, não houve impacto significativo nos estudos sociológicos sobre gênero, pois só muito recentemente a sociologia tem se preocupado com o tema.
- e) Para a teoria social, é imprescindível considerar os aspectos inatos e essenciais da atividade humana, logo, os estudos sociológicos daí decorrentes demonstram como os aspectos relacionais têm pouca influência sobre os estudos de gênero.

82 - Considere o texto a seguir.

Se fato social é considerado por Émile Durkheim o objeto sociológico por excelência, por trazer ao conhecimento uma realidade da natureza social e coletiva bem diversa da realidade dos fenômenos individuais, Max Weber elegeu a Sociologia como ciência da ação social.

(ARAÚJO, Sílvia Maria de Araújo; BRIDI, Maria Aparecida; MOTIM, Benilde Lenzi. *Sociologia*. São Paulo: Scipione, 2016. p. 29.)

O que Weber entende por ação social?

- a) Um conjunto de ações coletivas que visam à implementação de um poder revolucionário e à ruptura estrutural de uma dada sociedade.
- b) Uma ação isolada e fortalecida pela subjetividade do indivíduo, visto que, na modernidade descrita por Weber, o individualismo se torna instrumento fundamental das relações sociais.
- c) Uma iniciativa privada das empresas com intenção de melhor conduzir o comportamento dos indivíduos na vida pública e nas estruturas burocráticas.
- d) Uma ação orientada por expectativas em relação à(s) outra(s) pessoa(s), sejam elas conhecidas ou não, vivas, mortas (ancestrais) ou nem nascidas (visando as gerações futuras).
- e) Um conceito utilizado para definir a interação dos cidadãos nas sociedades antigas, nas quais a ação social era necessária para sobrevivência dos coletores e caçadores.

ALEMÃO

Der folgende Text bezieht sich auf Fragen 83 bis 85.

Nadia - vom Flüchtlingskind zum Fußballprofi

Der Dokumentarfilm "Nadia" erzählt diese unglaubliche Geschichte von Nadia Nadim, die als Kind vor den Taliban fliehen musste und zu einem Fußballstar wurde.

Nadia Nadim ist 8 Jahre alt, als ihr Vater von den Taliban ermordet wird - hingerichtet mit einem Schuss in den Hinterkopf. So zumindest wurde es ihrer Mutter Hamida zugetragen, erzählt Nadia Nadim zu Beginn des Dokumentarfilms "Nadia", für den sie sich anderthalb Jahre lang von der Kamera begleiten ließ.

"Ich habe einfach versucht, so ehrlich wie möglich gegenüber Nadia zu sein", sagt Regisseurin Anissa Bonnefont im Gespräch mit der DW, "und Nadia vereint all diese komplexen Themen in ihrer Person." _____ Anissa Bonnefont ihre junge Protagonistin 2019 zum ersten Mal trifft, verstehen sich die Frauen auf Anhieb. Diese Nähe ist durch den ganzen Dokumentarfilm hindurch zu spüren. Nadia Nadim lässt Anissa Bonnefont und damit die Zuschauenden sehr nah an sich und ihre Geschichte heran.

(Verfügbar unter: <https://www.dw.com/de/nadia-vom-fl%C3%BChtlingskind-zum-fu%C3%9Fballprofi/a-61780159>. Angeglichener Text.)

83 - Das Wort "die", in Linie 1, bezieht sich auf:

- a) Dokumentarfilm.
- b) Geschichte. c) Nadia Nadim. d) Kind.
- e) Taliban.

****84 - Markieren Sie die Alternative, welche die Lücke richtig ergänzt.**

- a) Als.
- b) Wenn.
- c) Dann.

- d) So.
- e) Wann.

85 - Markieren Sie die korrekte Aussage.

- a) Nadia war weniger als 8 Jahre alt, als ihrer Familie die Flucht aus Afghanistan gelang. b) Nadia und Regisseurin Bonnefont haben sich gut miteinander verstanden.
- c) Der Dokumentarfilm wurde insgesamt in weniger als in einem Jahr gedreht.
- d) Nadia gab ihren Zuschauer kaum Möglichkeit zu einer Intimität.
- e) Der Tod Nadias Vater wurde offiziell vom Taliban berichtet.

86 - Lesen Sie den folgenden Text:

Nadia - vom Flüchtlingskind zum Fußballprofi

Über Umwege gelangten die sechs Frauen und Mädchen schließlich nach Dänemark. Dort entdeckt Nadia _____ Fußball für sich. Ein Glücksfall - Nadia liebt _____ Sport, ihr Talent bleibt nicht lange unentdeckt. Als junge Frau spielt sie unter anderem für _____ dänische Nationalmannschaft und Manchester City.

(Verfügbar unter: <https://www.dw.com/de/nadia-vom-fl%C3%BChtlingskind-zum-fu%C3%9Fballprofi/a-61780159>.)

Markieren Sie die Alternative, die richtig und die respektive Lücken ergänzt.

- a) das – die – die.
- b) die – den – das.
- c) den – die – das.
- d) das – den – das.
- e) den – den – die.

Der folgende Text bezieht sich auf Fragen 87 und 88.

DW Spezial: Gutenberg im Cyberstorm

Der Sturm um das Buch und seine Zukunft - er tobt in Deutschland und den USA besonders heftig. Während viele Deutsche die Digitalisierung eher skeptisch hinterfragen, begegnen Amerikaner ihr oft unbefangen und neugierig. Die Digitalisierung ist längst Teil unserer Kultur, unserer Lebenswelt. Sie beeinflusst immer stärker unser Verhalten und Denken. Lineares Denken - das war gestern. Heute können wir in Sekundenbruchteilen auf zahllose gigantische Datenspeicher zugreifen, klicken, hasten - taumeln durch eine nie dagewesene Flut von Informationen, Angeboten, Reizen. Dieser tiefgreifende Wandel wird immer mehr auch sichtbar im Umbruch auf dem Buchmarkt - über Ländergrenzen hinweg. In den USA ist das E-Book bereits etabliert, der gläserne Leser fast schon eine Selbstverständlichkeit, die Buchläden verschwinden.

(Verfügbar unter: <https://www.dw.com/de/dw-spezial-gutenberg-im-cyberstorm/t-50386410>.)

****Questão anulada.** (Por um lapso de diagramação, a questão 84 de língua estrangeira moderna foi impressa com marcação de gabarito na prova de variação "Inglês-B", motivo pelo qual será anulada. De acordo com o subitem 8.1.5.1 do Edital 41/2022, para preservar o princípio da isonomia entre os candidatos, essa anulação atingirá as demais línguas na questão correspondente.)

87 - Laut des Textes:

- a) sind Deutsche und Amerikaner dieselbe Meinung wenn es um Digitalisierung von Büchern geht.
- b) ist die Zukunft von den Lesern in Deutschland als auch in Amerika längst etabliert.
- c) gehört das lineare Denken in unserer heutigen Kultur nicht mehr zur Aktualität.
- d) wird der digitale Wandel auf dem Buchmarkt jedes Mal weniger bemerkt.
- e) sind Buchläden ein boomendes Geschäft in den meisten Staaten in USA.

88 - Die Stelle „taumeln durch eine nie dagewesene Flut von Informationen“ kann genauso umschrieben sein durch:

- a) taumeln durch eine nie dagewesene Ebbe von Informationen. b) taumeln durch eine nie dagewesene Menge von Informationen.
- c) taumeln durch einen nie dagewesenen Mangel von Informationen.
- d) taumeln durch einen nie dagewesenen Ausgleich von Informationen.
- e) taumeln durch eine nie dagewesene Minderzahl von Informationen.

Der folgende Text bezieht sich auf Fragen 89 und 90.

Wenn der Mond blutig wird

Am frühen Montagmorgen kommt es zu einer totalen Mondfinsternis. Wie und wann man das Schauspiel - mit etwas Glück - beobachten kann.

In der Nacht auf Montag wird sich der Mond blutrot anfärben. Zumindes wird es in Teilen von Afrika, Nord- und Südamerika, dem Nahen Osten, Neuseeland, der Antarktis und auch in Europa danach aussehen. Zum ersten Mal in diesem Jahr ist eine totale Mondfinsternis zu beobachten, die Erde wird sich genau zwischen Mond und Sonne schieben.

Normalerweise strahlt die Sonne auf den Mond und dieser reflektiert das Licht zur Erde - somit sieht es aus, als würde der Mond selbst leuchten. Schiebt sich jedoch bei einer Mondfinsternis die Erde zwischen Mond und Sonne, dann gerät der Mond in den Kernschatten der Erde. Das passiert durchschnittlich ein paar Mal im Jahr.

_____ sich das Naturschauspiel Mondfinsternis nennt, ist der Mond dann alles andere als finster - vielmehr erscheint er rötlich eingefärbt. Der Grund dafür ist, dass das Sonnenlicht von der Erdatmosphäre gebrochen und in seine Farbanteile zerlegt wird. Kurzwelliges blaues Licht wird dabei stärker gestreut, rotes Licht weniger. Vor allem letzteres wird dadurch in den Kernschatten der Erde abgelenkt. Dadurch färbt sich der Mond rot.

(Verfügbar unter: <https://www.sueddeutsche.de/wissen/mondfinsternis-kernschatten-mai-2022-1.5584240>.)

89 - Markieren Sie die Alternative, welche die Lücke richtig ergänzt.

- a) Obwohl.
- b) Weil.
- c) Warum.
- d) Deswegen.
- e) Aber.

90 - Markieren Sie die korrekte Aussage.

- a) Bei dieser Mondfinsternis wird laut den Experten der Mond zur totalen Dunkelheit.
- b) Das Schauspiel wird mit bloßen Augen von der ganzen Welt sichtbar.
- c) So eine Art Mondfinsternis war dieses Jahr schon oft von Teilen der Erde sichtbar.
- d) Dieser Text versorgt Informationen über die kommende Mondfinsternis.
- e) Die Besonderheit dieser Mondfinsternis liegt an die rote farbe der Erde.

ESPAÑOL

83 - Considera la siguiente frase:

A Maribel le importa un bledo lo que diga la gente.

Señala la alternativa que reescribe la frase sin cambiarle el significado.

- a) Maribel es embustera cuando dice que no le interesan las habladurías de la gente.
- b) La gente que habla de Maribel es porque no la conoce bien.
- c) Maribel no le afecta en absoluto lo que dicen de ella.
- d) Los cotilleos sobre Maribel le están haciendo la vida imposible.
- e) A la gente que se expresa con agudeza no le interesa saber qué hace Maribel.

**84 - Considera el siguiente fragmento:

Joaquín Carbonell compone una canción al sonajero de Martín, el niño huérfano de Palencia

Ese objeto fue encontrado en la fosa de su madre, Catalina Muñoz, fusilada en septiembre de 1936 y reconocida hace muy poco

[...] Su historia empezó a reescribirse, como ha contado el periodista Nuño Domínguez en 'El País' y algunos otros después, casi por casualidad cuando en 2011 se descubrió un cadáver durante unas excavaciones – se buscaban en ese entorno el rastro de 250 víctimas de la represión franquista – y un objeto sorprendente a su lado: algo que parecía un sonajero, que olía a alcanfor.

(Disponible en: <https://www.heraldo.es/noticias/ocio-y-cultura/2019/06/21/>.)

Según el fragmento del periódico español 'Heraldo', es correcto afirmar:

- a) Catalina Muñoz, fusilada en los años treinta, ha sido hallada después de más de 70 años de constantes búsquedas.
- b) Cuando era bebé, Martín, hijo de Catalina, tenía un juguete que fue encontrado junto al cadáver de su madre.

- c) A raíz de un suceso eventual, Catalina y su hijo Martín mueren en el 36 durante el gobierno franquista.
- d) De la misma quinta que Catalina, Nuño Domínguez escribe en periódicos españoles sobre la canción que se ha escrito del niño de Palencia.
- e) Las excavaciones tenían como objetivo encontrar el cuerpo de Joaquín Carbonell cantautor del sonajero de Martín.

85 - Considera el siguiente fragmento:

En el tren de Portugalete de la una de la tarde llegó ayer de Bilbao el joven de dieciséis años Pedro Nava. Como llevaba la cabeza fuera de la ventanilla, al entrar el tren en el puente de hierro de Burceña recibió un tremendo golpe en la cabeza, que le privó del conocimiento y le causó una herida.

(Disponible en: <https://www.elcorreo.com/tiempo-de-historias/mazazos-hachazos-muskiz-20220501113415-nt.html>.)

Según el fragmento del periódico, es correcto afirmar:

- a) A Pedro Nava le golpeó un joven que venía de Bilbao en el mismo tren que él.
- b) Pedro Nava no se dio cuenta que había un hierro en el tren y se hirió en la cabeza. c) Pedro Nava sufrió un desmayo al chocar la cabeza contra un puente en un viaje en tren. d) Pedro Nava sintió un dolor intenso en el tren al chocar su cabeza en la ventanilla.
- e) Cuando Pedro Nava entró en el tren, se dio cuenta que tenía una herida en la cabeza a raíz de un golpetazo.

El texto a continuación sirve como referencia para las cuestiones 86 e 87.

Un conductor de camión que circulaba por un descampado aledaño a un polígono industrial vio a una mujer caminando con las piernas manchadas de sangre y con una especie de hatillo de mantas en sus brazos que, además, se dirigía a una casa en ruinas. El hombre llamó de inmediato a la Guardia Civil que, al llegar al lugar, encontraron a un bebé recién nacido dentro de unos bidones.

(Disponible en: <https://www.tuotrodiario.com/noticias/20220523210916/>.)

86 - Según el fragmento de la noticia, es correcto afirmar que el conductor de un camión:

- a) llamó a la policía porque había visto a un recién nacido en un polígono industrial.
- b) vio a una mujer herida caminando por el pueblo.
- c) se dio cuenta que la mujer que se encontró por el camino estaba hambrienta y quiso ayudarla.
- d) huyó de la mujer al ver que se dirigía a una casa sospechosa.
- e) pidió ayuda al cuerpo de seguridad pública que halló a un recién nacido metido en un envase.

87 - Según el fragmento de la noticia, es correcto afirmar que el conductor estaba en un descampado:

- a) lejos del polígono industrial del pueblo.
- b) colindante al cuartel de la Guardia Civil.
- c) a unos cuantos kilómetros de la casa en ruinas.
- d) muy próximo de un polígono industrial. e) abandonado.

88 - Considera el siguiente titular:

Madre salva a su ganso mascota de las garras de un águila _____ amamanta

(Disponible en: <https://cnnespanol.cnn.com/seccion/curiosidades/>.)

Señala la alternativa que rellena el hueco correctamente.

- a) mientras. b) sino que.
- c) sin embargo.
- d) puesto que.
- e) con que.

****Questão anulada.** (Por um lapso de diagramação, a questão 84 de língua estrangeira moderna foi impressa com marcação de gabarito na prova de variação "Inglês-B", motivo pelo qual será anulada. De acordo com o subitem 8.1.5.1 do Edital 41/2022, para preservar o princípio da isonomia entre os candidatos, essa anulação atingirá as demais línguas na questão correspondente.)

89 - Considera el siguiente texto:

Pese a las malas noticias en cuestión sanitaria de los últimos días, parece que hay algunos que **no escarmientan**. Alrededor de 120 personas celebraron ayer una fiesta privada en un catamarán saltándose las actuales normativas sanitarias.

(Disponible en: lasprovincias.es/marina-alta/.)

Según el texto, la expresión subrayada y en negrita significa que algunas personas no:

- a) aprenden de su propia experiencia.
- b) quieren caer en los mismos errores.
- c) van a fiestas privadas.
- d) faltan al respeto cuando se amontonan en un barco.
- e) se han enterado de las normas sanitarias.

90 - El refrán “cría cuervos y te sacarán los ojos” se refiere a que:

- a) cada quien tiene que sufrir la suerte que le toca o que merece.
- b) los desagradecidos y las personas viles tienden a ser ingratos con quienes les han tratado bien.
- c) las personas de consabida maldad persisten en hacer daño y no están dispuestas a mejorar su conducta.
- d) las personas imitan o adquieren algunas características o cualidades de sus padres o del entorno en el cual crecen o se crían.
- e) las personas que comparten ciertas características de personalidad y conducta se unen, lo que despierta la atención o las sospechas de quienes las observan.

FRANÇÈS

Les questions 83 à 89 portent sur le texte suivant.

Rhode Bath-Schéba Makoumbou
Passerelles | Portraits > Par Annie-Monia Kakou

Rhode Bath-Schéba Makoumbou est une artiste plasticienne congolaise qui porte en elle le goût de la création. Très tôt, elle est initiée à la peinture par son père, le peintre David Makoumbou, mais c'est en 1989 qu'elle se lance véritablement dans l'art. Influencée par les courants de l'art réaliste, expressionniste et cubiste, Rhode est connue pour son engagement dans la valorisation de la culture congolaise et les activités sociales de la femme africaine. Depuis 2002, elle a créé de nombreuses sculptures en matière composée (sciure et colle à bois sur une structure métallique) représentant les métiers des villages qui tendent à disparaître. Elle crée des œuvres qui racontent des traces de vie. Qui, d'une part, valorisent le statut de la femme – « J'aime fabriquer et travailler la matière pour raconter une histoire : celle de la femme, son quotidien », dit-elle – et qui, d'autre part, contribuent au devoir de mémoire.

En décembre 2012, le président de la République du Congo lui attribue le Grand Prix des arts et des lettres. En juillet 2013, elle est nommée au grade d'officier de l'ordre du Dévouement congolais par le président de la République Denis Sassou n'Guesso.

Rhode est une artiste engagée sur les valeurs de la diversité et du partage. Elle définit la langue française comme un lien servant de trait d'union entre les peuples. À ce titre, les artistes doivent jouer le rôle d'ambassadeur pour faire rayonner cette langue. Pour elle, la francophonie est un bien commun qui doit permettre de relier les peuples et partager des cultures : « Les artistes ont un rôle à jouer pour transmettre et sauvegarder ce patrimoine linguistique. Car derrière une langue, il y a une façon d'être et d'avoir, un style de vie. C'est grâce à la francophonie que je peux aussi expliquer mes œuvres au monde entier. Je l'ai personnellement vécu avec ma participation en 2005 au Jeux de la Francophonie, à Niamey, au Niger. »

En 2021, elle réalise l'un de ses plus grands rêves. Elle ouvre à Brazzaville un espace culturel inclusif : l'Espace-Mak, situé à Brazzaville (quartier Mansimou), exclusivement dédié à la promotion des différentes activités artistiques et à la formation des jeunes aux métiers de la main liée à l'art. Un espace de transmission qui donne une lueur d'espoir aux jeunes et particulièrement aux enfants de la rue, qui ont perdu foi en leurs rêves.

(Source : Francophonies du Monde. Supplément au n° 439 du *Français dans le monde*. N° 9, mars-avril 2022.)

83 - Il est correct d'affirmer que le texte présente un(e) :

- a) compilation d'artistes qui font de la peinture aux pays africains.
- b) compte-rendu sur l'art au Congo.
- c) entretien avec une écrivaine africaine.
- d) reportage sur une artiste congolaise.
- e) extrait d'un livre sur l'art dans les milieux francophones.

****84 - Considérez les affirmations suivantes, d'après la lecture du texte :**

1. Rhode est engagée dans des créations qui valorisent la femme.
2. Rhode travaille pour le président congolais.

3. Rhode est la seule artiste dans sa famille.
4. Rhode voit la langue comme un outil qui doit rapprocher les personnes.

Cochez la bonne option.

- a) Seule l'affirmation 3 est correcte.
b) Seules les affirmations 1 et 2 sont correctes.
c) Seules les affirmations 1 et 4 sont correctes.
d) Seules les affirmations 2, 3 et 4 sont correctes.
e) Les affirmations 1, 2, 3 et 4 sont correctes.

85 - Selon les informations données par le texte, il est correct d'affirmer que l'artiste :

- a) critique le fait que le français soit parlé au Congo.
b) a le rêve d'ouvrir une école de théâtre à Brazzaville.
c) a fait ses premiers pas dans la création artistique en 2002. d) a déjà présenté ses œuvres au-delà de la République du Congo.
e) choisit de représenter dans ses œuvres les personnalités publiques de son pays.

86 - Considérez la phrase suivante : « Qui, d'une part, valorisent le statut de la femme [...] et qui, d'autre part, contribuent au devoir de mémoire ». L'idée transmise par cette phrase du texte est que les œuvres réalisées par l'artiste :

- a) mettent en évidence à la fois la place de la femme dans la société et la mémoire des villages. b) représentent la vie quotidienne et le travail dans les villes congolaises.
c) parlent de ses souvenirs d'enfance concernant les femmes de la famille.
d) rappellent l'histoire des droits de la femme.
e) revendiquent des traditions transmises par les femmes des villages.

87 - Signalez l'expression qui remplace « depuis », dans la phrase : « Depuis 2002, elle a créé de nombreuses sculptures en matière composée ».

- a) En.
b) Avant.
c) Jusqu'à.
d) Auparavant.
e) À compter de.

88 - Observez la phrase : « Car derrière une langue, il y a une façon d'être et d'avoir, un style de vie ». Quelle option ci-dessous correspond à l'idée apportée par la conjonction « car » ?

- a) Donc.
b) Pourquoi. c) Parce que. d) Mais.
e) Alors.

89 - Dans la phrase « À ce titre, les artistes doivent jouer le rôle d'ambassadeur pour faire rayonner cette langue », le mot souligné peut être remplacé par laquelle des options ci-dessous sans que cela change le sens de la phrase ?

- a) se développer. b) s'arrêter.
c) se restreindre.
d) se simplifier.
e) se transformer.

90 - Considérez la phrase suivante :

« _____ l'art, la francophonie _____ à produire des imaginaires désirables pour sa jeunesse. »

(Rhode Nath-Schéba Makoumbou)

Signalez l'alternative qui remplit respectivement et correctement les espaces.

- a) À cause de – a été.
b) Grâce à – continuera.
c) Parce que – pourra.
d) Du fait que – serait.
e) Puisque que – a réussi.

****Questão anulada.** (Por um lapso de diagramação, a questão 84 de língua estrangeira moderna foi impressa com marcação de gabarito na prova de variação “Inglês-B”, motivo pelo qual será anulada. De acordo com o subitem 8.1.5.1 do Edital 41/2022, para preservar o princípio da isonomia entre os candidatos, essa anulação atingirá as demais línguas na questão correspondente.)

INGLÊS

The following text refers to questions 83 to 85.

Kevin Adkins almost kicked the Ice Age skull to the side because he thought it was just debris from a recent flood – then he saw that it had teeth.

When Kevin Adkins took his father-in-law, Tony Hager, on his first turkey hunt on May 8, 2022, the two West Virginians spotted an animal skull in a Putnam County creek. Covered in mud from a flood that had hit the region two days earlier, it was initially unidentifiable. So Adkins took it home – and later learned that it belonged to an 11,000-year-old giant sloth.

While 36-year-old Adkins had hunted turkeys in Putnam County plenty of times before, he had never come across something like this. Trudging through the muddy wilderness, the Red House resident and his father-in-law were primarily interested in nabbing some wild birds when they encountered the relic.

“We were running and gunning for toms,” Adkins told *Outdoor Life*. “We’d worked a gobbler for about 30 minutes, then the bird moved off, so we picked up and headed up the creek. I looked down in the middle of the creek as we crossed it and saw a big blob of something I thought was a root ball, so I almost kicked it away.”

“But I noticed something different about it and looked closer,” Adkins went on. “That’s when I saw some molar teeth, so I picked it up.”

Determined not to let the potential find of a lifetime distract from his turkey hunt, Adkins propped the skull next to the creek and forged ahead. When he and Hager concluded their hunt later that morning, they retrieved the skull and carried it home.

“[My wife] thought it was a cow skull because it was so big,” Adkins said. The skull weighed about 30 pounds and sported tufts of hair. It had four molar teeth on either side of its jawbone.

“But my father-in-law said no, it was something very different,” continued Adkins. “That’s when we started searching the internet, sending photos to family and friends, and then I posted it on social media. That really got things moving along with trying to ID what I’d found.”

(Available in: <https://allthatsinteresting.com/tag/news>.)

83 - According to the text, it is correct to say that the skull both men found as they were hunting turkeys was of:

- a) a predator that used to live in that region thousands of years ago.
- b) a type of animal that moves slowly.
- c) a huge fish that lives in rivers and in the ocean.
- d) a farm animal that is used to produce meat and milk.
- e) a prehistoric shark that used attack people.

****84 - These are expressions, in the text, that make reference to “turkey”, EXCEPT:**

- a) wild birds.
- b) toms.
- c) bird.
- d) gobbler.
- e) blob.

85 - According to the text, it is correct to say that:

- a) Adkins and his father-in-law had been hunting turkeys before.
- b) Adkins decided to go turkey hunting during the morning because the region was dry and it was sunny. c) Both Adkins and Hager were from West Virginia.
- d) As both men finished hunting, they went home and Adkin’s wife realized the relic was a sloth skull.
- e) After Adkins found the ancient skull, he has been interviewed by different magazines and newspapers.

The following text refers to questions 86 and 87.

'I survived two sandstorms and nearly ran out of water in the Sahara Desert,' says man who biked from London to Lagos

Kunle Adeyanju is a self-confessed daredevil who has climbed Mount Kilimanjaro twice and cycled from Lagos to Accra over three days.

But it is his latest adventure that is creating a buzz after he successfully completed a motorcycle ride from London to Lagos.

The journey took 41 days as he traveled 13,000 kilometers (8,080 miles) through 11 countries and 31 cities.

Adeyanju embarked on the trip partly to raise money for polio, in conjunction with the Rotary Club of Ikoyi Metro, Nigeria, where he is president-elect. He says he chose the cause because of a childhood friend who suffered from the debilitating illness.

"Polio is a personal thing for me... as a boy, my best friend had polio and when we go swimming or play football, he could do none of those things. Sadly, my friend passed away some years back. If he hadn't had polio, he probably will still be alive today."

(Available in: <https://edition.cnn.com/travel/article/kunle-adeyanju-london-to-lagos-lgs-cmd-intl/index.html>.)

****Questão anulada.** (Por um lapso de diagramação, a questão 84 de língua estrangeira moderna foi impressa com marcação de gabarito na prova de variação “Inglês-B”, motivo pelo qual será anulada. De acordo com o subitem 8.1.5.1 do Edital 41/2022, para preservar o princípio da isonomia entre os candidatos, essa anulação atingirá as demais línguas na questão correspondente.)

86 - According to the text, it is correct to say that Kunle Adeyanju:

- a) is someone who does dangerous things and does not worry about the risk.
- b) is a person who likes to explore different places but he does not expose himself to peril.
- c) does not want to come back to the Sahara Desert because there is no water available there.
- d) had to face strong winds as he travelled from Lagos to Accra.
- e) has become part of a political party in Nigeria.

87 - According to the text, Kunle Adeyanju took the journey from London to Lagos in order to:

- a) help a close friend who is unable to swim or play football.
- b) spread the idea that polio can be eradicated in the near future.
- c) gather together some cash to help prevent people from having polio.
- d) make his presidential campaign widely known in different countries of the world.
- e) talk to people who are suffering from chronic diseases.

88 - Consider the following text:

(CNN) Researchers at Yale University say they have been able to restore blood circulation and other cellular functions in pigs a full hour after the animals' deaths, suggesting that cells don't die as quickly as scientists had assumed. With more research, the cutting-edge technique could someday potentially help preserve human organs for longer, allowing more people to receive transplants. The researchers used a system they developed called OrganEx, which enables oxygen to be recirculated throughout a dead pig's body, preserving cells and some organs after a cardiac arrest.

(Available in: <https://edition.cnn.com/2022/08/03/health/dead-pigs-restore-cellular-function-scni/index.html>.)

Mark the alternative that presents an adequate title for the excerpt:

- a) A study in human beings shocks scientists
- b) The avant-garde method in heart attack prediction
- c) Transplants in pigs
- d) Degradation of important neural functions
- e) Research in pigs shakes up what we know about dying

The following excerpt refers to questions 89 and 90.

Nineties fashion was hard to **pin down**. A clash of trends screamed for our attention while others were so quietly cool they're still sartorial staples in our collective wardrobes: slip dresses, Doc Martens, chokers, crop tops. While the 1980s were all about volume – padded shoulders, puffed jackets, big hair and an obsession with designer wear – style in the early 1990s was decidedly low maintenance.

(Available in: <https://edition.cnn.com/style/article/1990s-fashion-history/index.html>.)

89 - In the first line of the excerpt, the underlined and in bold type expression can be substituted without losing its meaning by:

- a) replace.
- b) attack.
- c) define clearly. d) acclaim.
- e) assimilate.

90 - The excerpt presents:

- a) The exquisite taste for fashionable and expensive clothes in the 1990s.
- b) Different earrings girls wore in the nineties.
- c) Boots people used to wear in the eighties.
- d) Some similarities between fashion in the 1980s and 1990s.
- e) Some examples of basic and important tailored clothes in the 1990s.

ITALIANO

Il testo sotto ti servirà per rispondere alle domande dalla 83 alla 86.

Il piano per l'austerità del gas

Di Diana Cavalcoli, 11 luglio 2022

Il governo lavora a un piano d'emergenza in caso di interruzione dei flussi di gas dalla Russia. Il piano per l'austerità del gas è articolato in più fasi e potrebbe scattare in inverno quando i consumi di energia elettrica e riscaldamento sono al loro apice. In quel caso la chiusura dei rubinetti del gas russo potrebbe far scattare le misure straordinarie che prevedono interventi sul riscaldamento domestico, sugli orari di consumo in negozi e locali e nuove regole sull'illuminazione nelle città. Vediamo cosa potrebbe cambiare.

Le regole per le case

Partiamo dagli interventi che impatteranno sulla vita dei cittadini. Nel piano del governo Draghi l'ipotesi è abbassare di due gradi la temperatura dei climatizzatori e del teleriscaldamento nelle case. Il che significa 19 gradi per i termosifoni e non meno di 27 gradi nel caso dei condizionatori estivi. Si prevede poi la riduzione dell'orario di accensione anche se andranno definite le fasce di consumo ammesso. Una delle ipotesi è anche l'introduzione di un "coprifuoco" serale per l'illuminazione residenziale. Il tutto partendo dal fatto che il 27% dei nostri consumi di gas è legato al riscaldamento e all'illuminazione delle case.

La città

L'austerità impatterà anche sulle città. L'illuminazione pubblica potrà essere ridotta fino al 40%. Nello scenario peggiore gli uffici pubblici potrebbero chiudere in anticipo alle 17:30 e i negozi potrebbero dover anticipare la chiusura alle 19:00. Stesso ragionamento per i locali come bar e ristoranti che dovranno chiudere alle 23:00. [...]

Cingolani: «Risparmiare energia è un dovere»

«Risparmiare energia è un dovere» e le misure di sobrietà dei consumi sono semplici ma consentono forti risparmi. Così il ministro della Transizione Ecologica, Roberto Cingolani, in occasione della presentazione dei risultati di uno studio Enea sui risparmi potenziali di gas conseguibili attraverso azioni mirate nel settore residenziale. «Se abbassassimo di un grado la temperatura media del riscaldamento e diminuissimo di un'ora il periodo di riscaldamento giornaliero potremmo risparmiare circa 1 mld e mezzo, 2 miliardi di metri cubi di gas. Così come il passaggio ai sistemi di illuminazione a led consentirebbe di arrivare a risparmi totali di circa mezzo miliardo di metri cubi di gas annuali. In tutto questo le famiglie risparmiano in bolletta» spiega Cingolani. Nella crisi energetica, dunque, il risparmio residenziale «può giocare un ruolo enorme. Oggi il consumo del residenziale è circa il 30% del totale e credo sia responsabile 12-13% delle emissioni di gas climalteranti» conclude il ministro. Anche per questo il governo lancerà una campagna di comunicazione per sensibilizzare i cittadini.

(Tratto da: <https://www.corriere.it/economia/consumi/cards/gas-russo-l-italia-piano-emergenza-case-strade-uffici-cosa-cambiarebbe/piano-l-austerita-gas.shtml>.)

83 - Il principale obiettivo del testo è:

- a) presentare ai cittadini il piano per l'austerità di gas naturale soprattutto durante l'inverno.
- b) far vedere cosa può capitare in Italia se la Russia decidesse di non cessare le forniture di gas naturale.
- c) proporre la chiusura dei gasdotti russi e cercare di sostituirli da quelli provenienti da altri paesi produttori.
- d) giustificare l'innalzamento del prezzo del gas, proposto da Roberto Cingolani nel piano di austerità.
- e) proporre dei nuovi orari di funzionamento prolungato per i negozi, i bar e i ristoranti.

****84 - Nel quarto paragrafo del testo, il brano "Se abbassassimo di un grado la temperatura media del riscaldamento e diminuissimo di un'ora il periodo di riscaldamento giornaliero potremmo risparmiare circa 1 mld e mezzo, 2 miliardi di metri cubi di gas" esprime un'ipotesi:**

- a) possibile, qualcosa che non può accadere; se non accadesse, potrebbe avere una certa conseguenza.
- b) possibile, qualcosa che può accadere ma può anche non accadere; se accadesse, potrebbe avere una certa conseguenza.
- c) impossibile, qualcosa di passato che ormai non può più accadere, così come la sua conseguenza.
- d) reale, che ha una determinata conseguenza.

- e) possibile, qualcosa che dovrà accadere; quando accadrà, avrà una certa conseguenza.

85 - Per quello che riguarda il consumo di gas, possiamo dire che:

- approssimativamente metà del gas viene consumato dall'illuminazione a gas delle residenze.
- la maggior parte del consumo di gas naturale ha a che vedere con le arie condizionate accese d'estate.
- il governo italiano è diventato libero dalla Russia, dato che ha trovato tante fonti di approvvigionamento del gas.
- l'illuminazione ed il funzionamento del riscaldamento a gas nelle case sono responsabili di oltre 25% del consumo totale.
- il piano di emergenza italiano potrà risparmiare circa 40% del gas naturale del paese riducendo l'illuminazione pubblica.

****Questão anulada.** (Por um lapso de diagramação, a questão 84 de língua estrangeira moderna foi impressa com marcação de gabarito na prova de variação "Inglês-B", motivo pelo qual será anulada. De acordo com o subitem 8.1.5.1 do Edital 41/2022, para preservar o princípio da isonomia entre os candidatos, essa anulação atingirá as demais línguas na questão correspondente.)

86 - Considera le seguenti frasi:

- La temperatura dentro la casa dei cittadini sarà controllata dallo stato, sia d'inverno che d'estate.**
- Il "copri fuoco" serale non permetterà alle persone di uscire di casa perché le luci verranno spente.**
- Il risparmio energetico degli edifici in Italia potrebbe essere un elemento essenziale per il piano di emergenza del governo.**

Segnala l'alternativa giusta in base a quello che hai letto nel testo.

- Solo la frase 1 è vera.
- Solo la frase 2 è vera.
- Solo le frasi 1 e 3 sono vere.
- Solo le frasi 2 e 3 sono vere.
- Le frasi 1, 2 e 3 sono vere.

87 - Considera il seguente testo:

*Il silenzio
Paura volio giocare ma o paura,
volio dire qualcosa ma o paura,
volio cantare ma ho paura,
tuti mi prendono in giro e o paura,
o paura di tuto e sono da solo.
Silensio.
Il silensio mi pasava tra le vene
sembra infinito il silensio.*

(Marius, nove anni)

(Adattato da: <https://www.librinews.it/poesia/versi-migranti/>)

Nella poesia ci sono alcune forme che verrebbero considerate sbagliate nell'italiano standard, tra cui:

- consonanti geminate in parole che richiedono consonanti semplici.
- una variante di "silenzio" accettata dalla Accademia della Crusca.
- la mancanza di accento laddove fosse obbligatorio.
- errori nell'uso delle preposizioni articolate. e) la concomitanza di due forme per il verbo avere.

Il testo sotto ti servirà per rispondere alle domande dalla 88 alla 90.

La poesia (e più in generale la letteratura tutta) può avere un ruolo fondamentale nel proporre un'alternativa a narrazioni spesso stereotipate, xenofobe e discriminanti dei fenomeni migratori. Rispetto alle parole a volte vuote e superficiali della cronaca, il linguaggio poetico può infatti riuscire a restituire pienezza e profondità a esperienze che nella loro tragicità travalicano il singolo dramma individuale e investono l'umanità tutta. La scrittura poetica diventa strumento espressivo in grado di comunicare l'inesprimibile: le emozioni, la solitudine, la rabbia, il pianto, la speranza di essere ascoltato.

Al lettore la scrittura poetica arriva in modo diretto, con la precisione e l'inarrestabilità di un proiettile che colpisce al cuore o di un pugno allo stomaco.

Normalmente quando leggiamo, che si tratti di un testo di prosa o di un articolo giornalistico, attiviamo per prima cosa le funzioni cognitive che ci consentono di comprenderne il contenuto; successivamente proviamo o meno emozioni dettate da ciò che suscita in noi quel che abbiamo letto, dalle riflessioni che ci ha stimolato e dai vissuti esperienziali che ha rievocato. Con la poesia credo avvenga l'esatto contrario: immediatamente siamo investiti da un'emozione a partire dalla quale si attiva in seguito un processo di elaborazione e riflessione allo scopo di comprendere le ragioni per cui quelle parole, che possono lavorare nella mente per giorni, hanno prodotto un tale effetto su di noi.

La forma poetica può quindi essere molto efficace nella narrazione dei fenomeni migratori, riuscendo, grazie all'empatia indotta dalle emozioni, a rompere gli argini del pensiero preconcepito o ideologico innalzati spesso come meccanismo di difesa verso ciò che spaventa perché non si conosce e non si comprende.

(Adattato da: <https://www.librinews.it/poesia/versi-migranti/>.)

88 - Dalla lettura si capisce che si tratta di un testo che:

- a) invita alla riflessione sulla guerra tra la Russia e l'Ucrania.
- b) descrive le emozioni di chi vive nei paesi in cui c'è una guerra. c) mostra che la letteratura aiuta nell'espressione degli emigrati.
- d) denuncia i pensieri stereotipati e discriminanti sui fenomeni migratori.
- e) mostra come gli italiani hanno reagito all'arrivo dei primi emigrati.

89 - Sul linguaggio che viene lodato nel testo, si può dire che è:

- a) rispettoso.
- b) espressivo.
- c) vuoto.
- d) superficiale.
- e) tragico.

90 - Sul processo di lettura della poesia, si può dire che:

- a) per prima è necessario capire ogni parola per poi comprendere il contenuto.
- b) solo dopo la seconda lettura è possibile che si scatti qualche sentimento.
- c) la rievocazione della propria esperienza risulta dalla comprensione del testo.
- d) l'emozione attiva un processo di riflessione e comprensione del testo.
- e) gli effetti verranno verificati dopo qualche giorno dalla lettura.

JAPONÉS

次のテキストを参照し、問 83 と 84 に答えなさい。

「浅草サンバカーニバル」の日程・見どころ徹底ガイド

夏と言えば、お祭り。日本でも全国各地で様々なお祭りが開催されます。数々の魅惑的なお祭りの中から、今回ご紹介したいのは、東京の浅草で行われる「浅草サンバカーニバル」。サンバのリズムに乗った約 5000 人の参加者がパレードし、約 50 万人以上もの観客が沿道を埋め尽くすこのカーニバルは、1 年の中でも東京が最高にホットになる日です。たった 1 日しか行われぬこのカーニバルを、真夏に日本を訪れるならぜひ旅のプランに加えてみてはいかがでしょうか？

東京の下町を代表する浅草寺を中心として、江戸文化や日本文化を感じられる観光スポットが多く点在し、外国人旅行者にも人気のエリアとなっています。その浅草で行われる日本最大規模のカーニバルが、浅草サンバカーニバルです。TV や観光ガイドなどで目にしたことのある方もいらっしゃるでしょう。

浅草サンバカーニバルは、1981 年に街の活性化を目指してスタート。現在では毎年 50 万人もの観客が訪れる日本屈指のイベントとなりました。人気の秘訣は、約 5000 人もの参加者によるコンテスト形式のパレード！本格的なサンバのリズムに乗りながら、各チームの趣向を凝らした華やかな衣装やパフォーマンスが観客を魅了します。

浅草サンバカーニバルの特徴は、本場リオのカーニバルに準拠したコンテスト形式のパレードだということ。実は、このイベントの正式名称は「浅草サンバカーニバルパレードコンテスト」だとはあまり知られていません。

見ごたえたっぷりのコンテストとして多くの観客を魅了しているこのイベントも、スタートした当初は 1 チームあたり数名から参加することができ、「サンバパレード」と言うよりは「仮装大会」に近いチームも多かったといえます。回数を重ねるごとに本格的なサンバチームが増えていき、徐々に今のような本格派志向のサンバパレードになっていったのだそう。

(Disponível em: <https://livejapan.com/ja/in-tokyo/in-pref-tokyo/in-asakusa/article-a0004434/> Adaptado.)

83 - テキストに基づいて、次の選択肢のうち適切なものを選びなさい。

- a) 前からこのイベントの名前は「浅草サンバカーニバル」だったが、コンテストもあるので、「浅草サンバカーニバルパレードコンテスト」と観光客に呼ばれるようになった。
- b) 前からこのイベントの名前は「浅草サンバカーニバル」で、パレードがなかった。
- c) 前からこのイベントの名前は「浅草サンバカーニバルパレードコンテスト」だが、それを知らない人が多い。
- d) 前からこのイベントの名前は「浅草サンバカーニバルパレードコンテスト」だったが、最近名前がかわり、「浅草サンバリオカーニバル」が正式になった。
- e) 前からこのイベントの名前は「浅草サンバカーニバルパレードコンテスト」だったが、現在は正式な名前はない。

****84 - テキストに基づいて、次の選択肢のうち適切なものを選びなさい。**

- a) 浅草サンバカーニバルは、1981年に浅草の活性化を目的にして、考えられたイベント。
- b) 浅草サンバカーニバルは、1981年に街の活性化を目指してスタートされたが、近所の人に文句が多かった。
- c) 浅草サンバカーニバルは、1981年にリオでスタート。
- d) 浅草サンバカーニバルは、1981年に京都でスタートされたが、次の年に浅草に移られた。
- e) 浅草サンバカーニバルは、1981年にスタートされたと書かれているが、実は前からあったお祭り。

**** Questão anulada.** (Por um lapso de diagramação, a questão 84 de língua estrangeira moderna foi impressa com marcação de gabarito na prova de variação "Inglês-B", motivo pelo qual será anulada. De acordo com o subitem 8.1.5.1 do Edital 41/2022, para preservar o princípio da isonomia entre os candidatos, essa anulação atingirá as demais línguas na questão correspondente.)

次のテキストを参照し、以下 **85** と **86** の質問に答えなさい。

ブログの仕組み

ブログは、自分の考えや社会的な出来事に対する意見、物事に対する論評、他の Web サイトに対する情報などを公開するための Web サイトのことです。当初は、個人サイトで利用されていましたが、最近では企業でも自社の情報を公開したり、新しい商品やサービスの情報を公開したりする場合に利用されることが増えてきました。基本的に、ブログはこれまでのホームページを公開する技術をそのまま利用しているため、閲覧する側は通常の Web ブラウザだけで見ることができます。

ブログという用語は、「Web log」（ホームページのりれきの意味）から派生した言葉であると言われていています。そして、ブログで情報を発信する人のことをブロガー（blogger）と呼んでいます。なお、ブログという言葉は、明確に決められた使い方をされているわけではなく、日記風に情報を追加しているホームページもブログに含むことがあります。

これまでのホームページでは、新しく情報を追加する場合に、自分のコンピュータで変更する Web ページの HTML ファイルを編集して公開していました。これに対して、ブログではインターネット上の管理者用の Web サイトに新しい情報を登録するだけで、自動的に日記風に情報を追加することができるようになっています。

このような技術を採用することにより、HTML ファイルの知識やホームページ作成ソフトの利用方法を知らなくても、簡単に情報を公開する Web サイトを構築することができることから、新たな利用者層がブログを利用するようになりました。

(Disponível em: https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/security/basic/service/05.html. Adaptado.)

85 - 次の漢字の正しい読み方を示す選択肢を選びなさい。⇒ 閲覧・派生・構築。

- a) かんらん・はっせい・こうけつ。
- b) えくらん・はせい・こうちく。
- c) えつらん・はせい・こうちく。
- d) えつらん・はっせい・こうちく。
- e) かんらん・はせい・こうけつ。

86 - テキストに基づいて、「りれき」の正しい漢字を選びなさい。

- a) 使役。 b) 披歴。 c) 利益。
- d) 履歴。 e) 歴史。

次のテキストを参照し、問 87 と 88 に答えなさい。

空を飛ぶ自動車

空を飛ぶ自動車が欲しいと思ったことはありますか。そんな車はないと思うかもしれませんが、実はあるのです。

アメリカのある会社は、本当に空を飛べるスカイカーを作っているそうです。この会社は垂直に飛べる飛行機の技術を持っています。

今作っているスカイカーは4人乗りと1人乗りの2種類あるそうです。もちろん、道を走るとき邪魔になる羽はついていません。道も込んでいたら、そのまま空へ上がったたり、すいている場所まで飛んだりすることができるそうです。普通の人に乗るために作っていますが、パトカーにも使おうと思っているようです。

売るためには、まだいろいろ問題がありますが、もし買えるようになったら、面白いですね。

(Disponível em: MAKINO, Akiko. *Minna no nihongo shokyu II: Shokyu de yomeru topikku* 25. Tokyo: 3A Corporation, 2001. Adaptado.)

87 - テキストに基づいて、次の選択肢のうち適切なものを選びなさい。

- a) スカイカーは警官のために作られている。
- b) スカイカーは飛行機と同じものです。 c) スカイカーはガソリンで動いている。
- d) スカイカーは普通の人に乗るために考えられている。
- e) スカイカーはまだ作られていない。

88 - テキストに基づいて、次の選択肢のうち適切なものを選びなさい。

- a) 後ろは4人乗りで、前は1人乗りのスカイカーがある。
- b) 4人乗りのスカイカーがあるが、1人乗りのスカイカーはまだない。 c) 1人乗りのスカイカーがあるが、4人乗りのスカイカーはまだない。
- d) 4人乗りからのスカイカーが考えられている。
- e) 4人乗りと1人乗りのスカイカーがある。

次のテキストを参照し、問 89 と 90 に答えなさい。

嘘も方便

嘘も時と場合によっては必要で、使ったほうがいいこともある。その使い分けが面白いです。もともとは仏教の言葉で「方便」とは、普通の人たちを悟りに導くための便利な説明方法です。嘘には嘘のうまい使い方があるというのが世間の知恵で、たとえば病人にはガンだと知らせないほうがと考えたら、家族はきっとみんなで嘘をつくようにするでしょう。

中国では、そういうのを「白いウソ」と言っているようです。「よいウソ」「ゆるされるウソ」とはどういうものか、区別して考えてみましょう。

(Disponível em: KAZUMASA, Nakano. *Gakushu ni yakutatsu kotowaza jiten*. Tenori bunko: 1990. Adaptado.)

89 - テキストに基づいて、次の選択肢のうち適切なものを選びなさい。

- a) 中国では嘘というものはない。
- b) 病人にガンだと言わないほうがいい。
- c) 大仏も嘘をついていた。
- d) 日本では皆病気の人に嘘をつく。
- e) 場合によって本当のことを言わないほうがいい。

90 - 「方便」の正しい読みを表す選択肢を選びなさい。

- a) ほうびん。 b) ほうべん。
- c) かたべん。
- d) かたびん。
- e) ほうびん。

POLONÊS

Pytania od 83 do 90 odnoszą się do następującego tekstu.

Ulubione dania Polaków. Co lubimy jeść na obiad?

My, Polacy, jesteśmy szczególnie mocno przywiązani do swojej rodzimej kuchni. Lubimy zajadać się pierogami ruskimi z cebulką lub skwarkami. Dla wielu z nas niedzielny obiad nie istnieje bez schabowego w panierce, ziemniaków i mizerii. Jesteśmy przeważnie mięsolubni, chociaż mięsa jemy coraz mniej.

Co jadamy na obiady?

Najpierw lubimy zjeść zupę. Ogórkowa, pomidorowa, krupnik, grochowa, koperkowa – to są te z tradycyjnego repertuaru. Ostatnimi czasy pokochaliśmy zupy kremowe – lekko czosnkową brokułową, dyniową ze szczyptą chilli czy krem ze szparagów.

Do niedawna w każdym polskim domu po zupie podawało się drugie danie – najczęściej ziemniaczane puree, mięso pod różną postacią oraz surówkę. Polacy najbardziej lubią jeść na obiad kotlety mielone, bitki wieprzowe i aromatyczne pieczenie.

Uwielbiamy obiadowe dania mączne – naleśniki, pierogi ruskie czy pierogi z mięsem. Polacy dbający o zdrowie wybierają zieloną wersję tradycyjnych dań, np. spaghetti z rukolą.

Miejsce przyrządzenia czy jakość i smak?

Niezależnie od czasów Polacy kochają domowe jedzenie, jednak coraz mniej z nas ma czas, żeby gotować dwudaniowe obiady. Przyrządzaniu posiłków poświęcamy więcej czasu w weekendy, natomiast w tygodniu lubimy zamawiać jedzenie – zwłaszcza do pracy. Całe szczęście restauratorzy znają ukochane smaki Polaków i dostarczają tradycyjne polskie potrawy w domowej jakości, dodatkowo w zachęcającej cenie. Co Polacy lubią jeść na obiad? Tradycyjne polskie domowe obiady, ale niekoniecznie przyrządzone w swoim domu.

(Disponível em: <https://www.pomysly-na.pl/artykul/ulubione-dania-polakow-co-lubimy-jesc-na-obiad-105972>.)

83 - Proszę zaznaczyć odpowiedź zgodną z informacjami podanymi w tekście.

- a) Polacy z reguły nie lubią dań mięsnych. b) Polacy jedzą dziś mniej mięsa niż dawniej.
- c) Polacy jedzą dziś więcej mięsa niż dawniej.
- d) W polskiej kuchni jest mało dań mięsnych.
- e) Polacy lubią zupy z dużą ilością mięsa.

**84 - Zgodnie z tekstem, zupy kremowe:

- a) są lubione przez Polaków od niedawna.
- b) są raczej mało popularne.
- c) to zupy lekkie.
- d) są w polskiej kuchni od dawna.
- e) są często serwowane w restauracjach.

****Questão anulada.** (Por um lapso de diagramação, a questão 84 de língua estrangeira moderna foi impressa com marcação de gabarito na prova de variação "Inglês-B", motivo pelo qual será anulada. De acordo com o subitem 8.1.5.1 do Edital 41/2022, para preservar o princípio da isonomia entre os candidatos, essa anulação atingirá as demais línguas na questão correspondente.)

85 - Zgodnie z tekstem typowe drugie danie składa się z:

- a) ziemniaków, warzyw, mięsa i owoców.
- b) ziemniaków, surówki i pierogów.
- c) zupy, ziemniaków i mięsa.
- d) ziemniaków, wołowiny i warzyw.
- e) ziemniaków, warzyw i mięsa.

86 - W zdaniu „Polacy dbający o zdrowie wybierają zieloną wersję tradycyjnych dań, np. spaghetti z rukolą” skrót „np.” oznacza:

- a) na pewno.
- b) na początek.
- c) na posiłek.
- d) naprawdę.
- e) na przykład.

87 - Tytuł akapitu „Miejsce przyrządzenia czy jakość i smak?” można zrozumieć w tym kontekście jako:

- a) Czy ważniejsze jest to, czy jedzenie jest smaczne czy to, czy jest zdrowe i dobre?
- b) Czy ważniejsze jest to, ile jedzenie kosztuje czy jego ilość i smak?
- c) Czy ważniejsze jest to, gdzie jedzenie jest robione czy to, czy jest smaczne i dobrej jakości? d) Czy ważniejsze jest to, kto przyrządza jedzenie czy to, jak wygląda i smakuje?
- e) Czy ważniejsze jest to, czy danie jest mięsne czy to, jakiej jest jakości i jaki ma smak?

88 - Proszę zaznaczyć odpowiedź zgodną z informacjami podanymi w tekście:

- a) Polacy nie zamawiają jedzenia w restauracjach.
- b) Restauracje nie serwują dań w domowej jakości.
- c) Polacy wolą dania restauracyjne od domowych.
- d) Polacy lubią tradycyjne domowe obiady.
- e) Dania restauracyjne są z reguły drogie.

89 - Zdanie „Przyrządzaniu posiłków poświęcamy więcej czasu w weekendy” można zastąpić, zachowując jego pierwotne znaczenie, następującym zdaniem:

- a) W weekendy chętniej zapraszamy przyjaciół na posiłki.
- b) W weekendy spędzamy więcej czasu na gotowaniu.
- c) W weekendy szybciej przyrządzamy posiłki.
- d) W weekendy częściej jemy poza domem.
- e) W weekendy wolimy spędzać więcej czasu z przyjaciółmi.

90 - W zdaniu, „lubimy zamawiać jedzenie – zwłaszcza do pracy” wyrażenie „zwłaszcza do pracy” można zastąpić, zachowując jego pierwotne znaczenie, wyrażeniem:

- a) poza pracą.
- b) czasami do pracy.
- c) szczególnie do pracy.
- d) za wyjątkiem pracy.
- e) z reguły do pracy.