Plataforma Guia

Provas antigas

PAS 1

Programa de Avaliação Seriada da UnB

plataformaguia.com/provas-antigas



PARTE 2

O Brasil, de acordo com Moraes, é o segundo maior consumidor de hidrogéis para agricultura do mundo, atrás apenas dos Estados Unidos da América, onde o produto é usado também em jardins. "Aqui, a principal aplicação dos géis superabsorventes é em plantações de eucalipto, que exigem muita água. Estimamos que a demanda do produto pela agricultura gire em torno de 500 toneladas por ano. Em uma plantação de eucalipto, por exemplo, com cerca de 1.200 pés, são utilizados 1,5 quilo por hectare".

Yuri Vasconcelos. **Combate à terra seca**. *In*: **Revista FAPESP**, edição 248, out./2016 (com adaptações).

Segundo o texto **Combate à terra seca**, de Yuri Vasconcelos, uma partícula do gel comercial distribuído pela Hydroplan-EB, após absorver água, pode ficar com seu volume até 100 vezes maior que o volume original. Além disso, o texto indica que, em um terreno de 1 hectare (1 ha = 10.000 m^2), é possível plantar 1.200 pés de eucalipto.

A partir desses textos, julgue os itens de **11** a **19** e assinale a opção correta no item **20**, que é do **tipo C**.

11 A citação de Moraes é utilizada pelo autor para fundamentar a afirmação apresentada no primeiro período, o que confirma o caráter dissertativo do primeiro texto.

12 A grafia correta do plural da palavra **gel** pode ser "géis", como aparece no primeiro texto, ou **geis**, sem o acento agudo.

13 Se uma partícula esférica do gel comercial distribuído pela Hydroplan-EB, ao absorver água, tem seu volume multiplicado por 100, mantendo seu formato esférico, então o raio da nova esfera é superior a 4 vezes o tamanho do raio original.

14 O emprego do subjuntivo na forma verbal "gire", no penúltimo período do primeiro texto, indica possibilidade.

15 Mantendo-se os sentidos do primeiro texto, o seu primeiro período poderia ser reescrito corretamente da seguinte forma: De acordo com Moraes, o Brasil é o segundo maior consumidor de hidrogéis para a agricultura, atrás dos Estados Unidos da América apenas, onde o produto é usado também em jardins.

16 O hidrogel é um produto químico utilizado na agricultura tecnificada que produz *commodities* agrícolas, um dos principais itens da balança comercial brasileira.

17 O Brasil é um dos maiores produtores mundiais de eucalipto, espécie nativa da região Sul e usada como matéria-prima para a produção de carvão vegetal e energia termoelétrica.

18 São exemplos de biomas brasileiros a savana, o pampa e o cerrado.

19 O eucalipto é uma planta típica de climas secos.

20 Para plantar 246.600 pés de eucalipto, é necessário um terreno de área

- **A** inferior a 1,5 km^2.
- **B** superior a 1,5 km^2 e inferior a 1,8 km^2.
- **C** superior a 1,8 km^2 e inferior a 2,1 km^2.
- **D** superior a 2,1 km^2.

Um dos desafios da agricultura moderna é gastar menos água nas lavouras sem comprometer a produtividade. Pesquisadores do Instituto de Química da Universidade de São Paulo, *campus* de São Carlos (IQSC-USP), desenvolveram um hidrogel biodegradável e superabsorvente para uso em lavouras cultivadas em solos áridos que sofrem com a seca, ou em plantações irrigadas, a fim de reduzir o consumo de água. Misturado ao solo, o produto tem capacidade de absorver grandes quantidades de água da irrigação — natural (chuva) ou artificial —, servindo como uma reserva hídrica em períodos de estiagem. Quando a água líquida é absorvida pelo hidrogel, o produto resultante também é um gel. O hidrogel é produzido a partir de polímeros naturais, como quitosana, derivada da quitina, um polissacarídeo encontrado no exoesqueleto de crustáceos, e goma gelana, que é obtida a partir da bactéria *Sphingomonas elodea*, após a fermentação da glicose, utilizando-se álcool isopropílico. A goma é, então, seca e moída.

Considere que a reação de polimerização que produz a quitina seja a seguinte.

$$\underset{\text{N-acetilglicosamina}}{x\,C_8H_{15}O_6N} \rightleftharpoons \underset{\text{quitina}}{(C_8H_{13}O_5N)_y} + z\,H_2O$$

Acerca do assunto tratado no texto, e considerando que a constante de Avogadro seja igual a $6{,}02 \times 10^{23}\ mol^{-1}$, julgue os itens de **21** a **28** e assinale a opção correta no item **29**, que é do **tipo C**.

21 $x = y = z$

22 A absorção da água pelo hidrogel pode ser corretamente classificada como fenômeno químico.

23 Quando a água de irrigação natural irriga o solo, ocorre a mudança do estado de agregação de uma substância química.

24 A reação apresentada leva à conclusão de que x mols de N-acetilglicosamina produzem y mols de quitina.

25 Para se produzir 1 mol de quitina, são necessárias $6{,}02 \times 10^{23} \times x$ moléculas de N-acetilglicosamina.

26 Suponha que John Dalton tivesse considerado a quitina uma substância química e que ele tivesse meios para investigar a composição elementar das substâncias em estudo. Nessa situação, Dalton teria concluído que tanto a quitina quanto a N-acetilglicosamina seriam formadas por uma combinação específica de átomos de hidrogênio, carbono, oxigênio e nitrogênio, arranjados em uma proporção fixa, e que a reação de formação da quitina a partir da N-acetilglicosamina seria uma reorganização dos átomos nesse arranjo, com formação de outra substância: a água.

27 Conforme a teoria desenvolvida por Joseph Louis Proust, a relação entre a massa de N-acetilglicosamina utilizada na reação e a massa de quitina que é produzida varia de acordo com as condições experimentais da reação de polimerização.

28 De acordo com Antoine-Laurent de Lavoisier, a massa de quitina produzida na reação apresentada é igual à massa de N-acetilglicosamina multiplicada por x menos a massa de água liberada multiplicada por z.

29 Infere-se das informações do texto que um método viável para se extrair a goma gelana do meio de cultura de bactérias é a

- **A** destilação simples.
- **B** destilação fracionada.
- **C** filtração a vácuo.
- **D** dissolução fracionada.

Chuva

Ar quente vai subir
Ar frio vai descer
Vapor que vem do mar
Geleiras vão derreter

O vento vai soprar
Tudo pode acontecer
As nuvens vão se condensar
E, depois, vão dissolver

Porque quando o sol aquece a Terra
Muita água se libera
E a gravidade da atmosfera
Faz pressão que nem panela

[...]

Chuva molha, molha, cai
Chuva chove, chove, sai
Chuva molha, molha, vem
Chuva, chuva

[...]

Oh, Lua, Lua, luar
Me leva contigo pra passear

Jaloo. Internet: <www.letras.mus.br> (com adaptações).

A partir da música **Chuva**, de Jaloo, e considerando os múltiplos aspectos por ela suscitados, julgue os seguintes itens.

30 O ar quente sobe porque a força gravitacional, nesse caso, tem o sentido de baixo para cima.

31 Ao afirmar que "Ar quente vai subir/Ar frio vai descer", a música contradiz a mecânica newtoniana e se aproxima das ideias da física de Aristóteles, segundo a qual o ar quente sobe porque tem muito do elemento fogo, enquanto o ar frio desce porque tem muito do elemento água.

32 A maior parte do nitrogênio do planeta Terra concentra-se no solo.

33 Fazendo-se uma analogia dos versos "Oh, Lua, Lua, luar/Me leva contigo pra passear" da canção com o fato de que, quando se caminha, a Lua parece acompanhar no céu o caminhante, é correto afirmar que, como a distância da Lua até as pessoas na superfície terrestre é muito maior em comparação a outros objetos do ambiente, como árvores e montes, o movimento angular aparente dos objetos próximos a quem caminha é muito maior que o da Lua, assim a Lua aparentemente não muda de lugar durante uma curta caminhada, mas, como os outros objetos passam por quem caminha, parece que a Lua o acompanha.

34 O derretimento das geleiras referido na música é acentuado pela intensificação do efeito estufa.

35 O pequeno ciclo da água leva em conta apenas o papel dos seres vivos no ciclo.

36 No ciclo do fósforo, não há passagem do fósforo pela atmosfera.

A música **Chuva**, de Jaloo, descreve fatos relacionados à convecção térmica, à condensação e à precipitação.

Considere que a posição de uma partícula de ar em convecção, em movimento vertical, seja dada pela função quadrática $p(t) = at^2 + bt + c$ e que a posição de uma gota de água, em movimento vertical, desde quando ela entra em velocidade terminal até cair no solo, seja dada pela função linear $q(t) = mt + h$, em que a, b, c, m e h são constantes, $0 \leq t \leq 0{,}5$ é medido em horas e $p(t)$ e $q(t)$, em quilômetros. Considere, ainda, que, no instante inicial ($t = 0$), a partícula de ar estivesse a 3 km de altura; após 10 minutos, a 11 km; e após mais 20 minutos, tenha retornado à posição inicial. Por fim, considere que, no instante inicial, a gota de água estivesse a 10 km de altura e, após 30 minutos, tenha atingido o solo.

Tendo como referência essas informações, julgue os próximos itens.

37 A velocidade final da gota de água foi superior a 5 m/s.

38 A partícula de ar atingiu uma altura máxima de 12 km.

Espaço livre

A uma saudade

Em o horror desta muda soledade,
Onde voando os ares a porfia,
Apenas solta a luz a aurora fria,
Quando a prende da noite a escuridade.

Ah cruel apreensão de uma saudade!
De uma falsa esperança fantasia,
Que faz que de um momento passe a um dia,
E que de um dia passe à eternidade!

São da dor os espaços sem medida,
E a medida das horas tão pequena,
Que não sei como a dor é tão crescida.

Mas é troca cruel, que o fado ordena,
Porque a pena me cresça para a vida,
Quando a vida me falta para a pena.

Gregório de Matos Guerra. **Poemas selecionados**.

A partir do poema **A uma saudade**, de Gregório de Matos, julgue os itens a seguir.

39 O poema, que exemplifica a lírica filosófica de Gregório de Matos, expressa a reflexão de que o indivíduo é mínimo diante da grandiosidade de um universo que o expande.

40 No soneto, o eu lírico se vale de reflexões acerca da natureza e da condição humana para expressar sua crítica mordaz acerca da sociedade setecentista.

41 Embora conhecido pela alcunha de Boca do Inferno, Gregório de Matos, em sua poesia religiosa, utilizou-se de recursos da própria Bíblia para se dedicar ao sentimento religioso.

42 Percebe-se no soneto um eu lírico marcado pelo pessimismo, pela perplexidade e pela angústia diante da transitoriedade da vida.

43 O eu lírico explora imagens que dão forma simbólica à percepção de que a vida é muito curta para as muitas experiências que ela pode proporcionar, incluindo-se a da escrita, como se percebe nos dois últimos versos do soneto.

44 No trecho "Em o horror" (*v*.1), observa-se, pela ausência da contração da preposição "Em" com o artigo "o", o emprego de uma variante linguística não mais utilizada no Brasil.

45 O eu lírico descreve a saudade como uma experiência de horror, crueldade, mas também de superação e crescimento pessoal.

46 No nono verso, é estabelecida uma dependência sintática entre os termos "os espaços" e "da dor".

47 É possível encontrar na obra de Gregório de Matos, do século XVII, críticas à degradação moral e econômica da Bahia.

Tristeza do Jeca

Nestes versos tão singelos
Minha bela, meu amor
Pra você quero contar
O meu sofrer e a minha dor
Eu sou como um sabiá
Que quando canta é só tristeza
Desde o galho onde ele está

Nesta viola, canto e gemo de verdade
Cada toada representa uma saudade

Eu nasci naquela serra
Num ranchinho beira-chão
Todo cheio de buraco
Onde a lua faz clarão
Quando chega a madrugada
Lá no alto a passarada
Principia um barulhão

Nesta viola, canto e gemo de verdade
Cada toada representa uma saudade

Lá no mato tudo é triste
Desde o jeito de falar
Pois o Jeca quando canta
Dá vontade de chorar.

Angelino de Oliveira. **Tristeza do Jeca**. *In*: Paulo Freire e Inezita Barroso. **O causo do Angelino e Tristeza do Jeca**. Internet: <youtube.com>.

Considerando a letra da canção **Tristeza do Jeca**, julgue os itens a seguir.

48 No oitavo verso, a forma verbal "gemo" remete a um sofrimento constante e profundo.

49 Ao longo da canção, expressões como "versos tão singelos" (*v*.1), "O meu sofrer" (*v*.4), "tudo é triste" (*v*.19) e "vontade de chorar" (*v*.22) estabelecem coerência temática com o título "**Tristeza do Jeca**".

50 Identifica-se na canção **Tristeza do Jeca** a retomada de elementos característicos do Barroco, como a identidade do indivíduo com a terra natal e o contraste entre a natureza rústica e a sofisticação cultural.

51 Infere-se da canção que "o jeito de falar" (*v*.20) é motivo de tristeza para os que moram na roça.



Egito. Pirâmides de Quéops, Quéfren e Miquerinos.



México. Chichén-Itza, Civilização Maia. Pirâmide de Kukulcán.

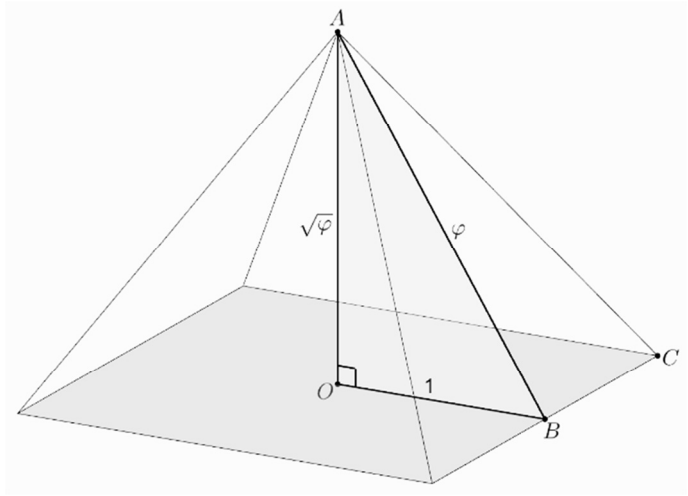
As pirâmides de Quéops, Quéfren e Miquerinos, no Egito, e a pirâmide de Kukulcán, em Chichén-Itza, no México, constituem algumas das obras antigas sobreviventes mais impressionantes em termos de dimensões. A respeito dessas construções e das sociedades egípcia e maia, julgue os próximos itens.

52 Enquanto a religião Maia era monoteísta, dedicando a pirâmide a Kukulcán (Deus Serpente Emplumada), a religião egípcia era politeísta, sendo cada pirâmide consagrada a um deus diferente.

53 Tanto a sociedade do Egito antigo quanto a civilização Maia possuíam avançados conhecimentos de geometria, arquitetura e astronomia.

54 A Pirâmide de Quéops e a de Kukulcán possuíam como função principal os rituais funerários, servindo de túmulo para reis e faraós.

A grande pirâmide de Giza, construída para o faraó Khufu, em 2694 a.C., é uma façanha da arquitetura e engenharia que atrai, há séculos, a imaginação e curiosidade dos mais diversos povos. Ela possui 2.300.000 blocos, cujos pesos variam entre 2,5 e 80 toneladas, e levou 20 anos para ser construída. Do ponto de vista da matemática, a pirâmide de Khufu é uma obra fascinante, pelo fato de se aproximar de uma pirâmide áurea. A razão áurea desperta bastante curiosidade por ter sido associada a uma estética agradável e por ter relações com outros objetos matemáticos como a sequência de Fibonacci, definida por $f_{n+2} = f_n + f_{n+1}$, para todo $n \geq 1$, com $f_1 = f_2 = 1$. Uma pirâmide reta de base quadrada será áurea se a razão entre apótema de uma face lateral e a metade da aresta da base for a razão áurea φ, que corresponde à raiz positiva da equação $r^2 - r - 1 = 0$. A figura seguinte ilustra uma pirâmide reta de base quadrada que possui as mesmas proporções da grande pirâmide de Giza.



Considerando o texto e a imagem precedentes, julgue os itens a seguir.

55 Infere-se das informações apresentadas no texto que, durante a construção da pirâmide, foram colocados, em média, mais de 300 blocos a cada dia.

56 Se ψ é a raiz negativa da equação $r^2 - r - 1 = 0$, então $\psi = -\frac{1}{\varphi}$.

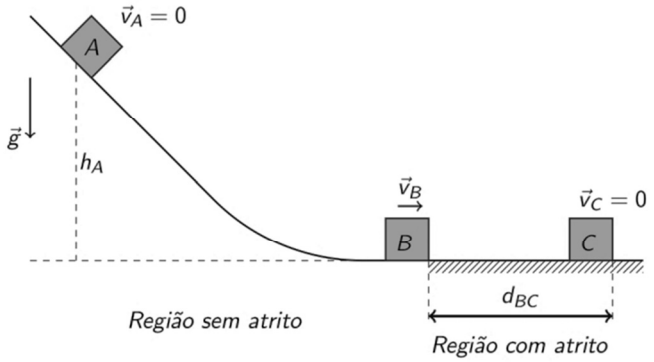
57 Na figura apresentada, os triângulos ΔOAB e ΔABC são semelhantes.

58 Uma pirâmide reta de base quadrada é uma pirâmide áurea se o quadrado da altura for igual à área de uma face triangular.

59 Se f_n é o n-ésimo termo da sequência de Fibonacci, então $\varphi^7 = f_8\varphi + f_7$.

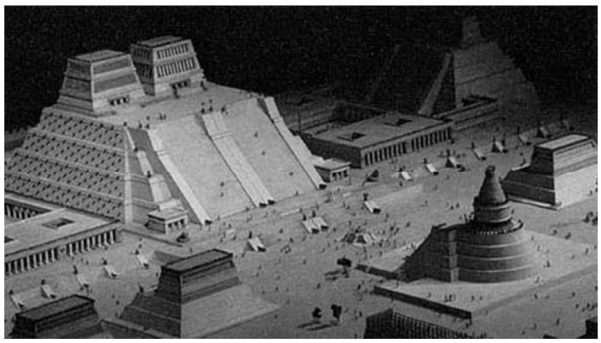
Espaço livre

A descida de uma pirâmide pode ser idealizada de inúmeras maneiras; uma delas é ilustrada na figura a seguir, em que um bloco, a uma altura h_A = 36 m de uma rampa, é solto do repouso, no instante A, em uma região sem atrito; ao chegar à parte baixa (instante B), o bloco entra em uma região com atrito e, finalmente, para no instante C.



Tendo como referência essas informações, faça o que se pede no item **60**, que é do **tipo B**.

60 Considerando que o coeficiente de atrito cinético entre o bloco e a superfície com atrito seja $\mu_c = 0{,}8$, calcule a distância, **em metros**, que o bloco irá percorrer até parar. Após realizar todos os cálculos solicitados, despreze, para a marcação no **Caderno de Respostas**, a parte fracionária do resultado final obtido, caso exista.



Pirâmides astecas na antiga capital asteca Tenochtitlán, atual Cidade do México. Internet: <www.infoescola.com>.



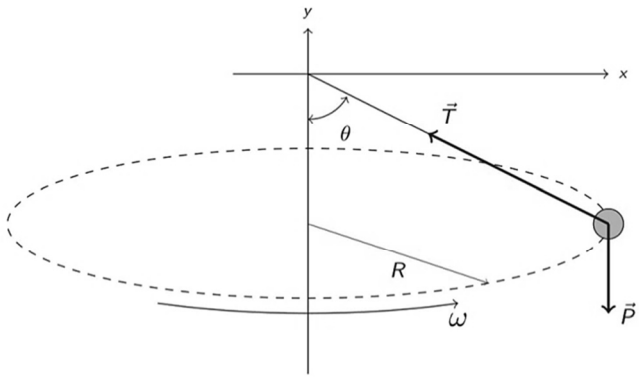
Conjunto histórico da Praça da Constituição, Zócalo, Cidade do México. Internet: <www.afar.com>.

A partir das imagens anteriores, julgue os itens que se seguem.

61 O conjunto de edifícios do centro histórico da Cidade do México é composto por rugosidades, formas geográficas de um período histórico anterior ao atual que simbolizam a colonização e o domínio dos europeus sobre a América Latina.

62 As pirâmides astecas e egípcias tinham a mesma função: eram locais de culto, de cerimônias religiosas e de sepultamento de nobres e, tais quais as catedrais e igrejas dos países católicos, representavam o poder político, econômico e militar das suas civilizações.

Um dos brinquedos dos parques de diversões, o chapéu mexicano consiste de uma série de balanços presos em um eixo que gira, conforme ilustrado na figura a seguir, em que uma bola de massa m gira com uma velocidade angular ω constante, mantendo um ângulo θ com a vertical; a distância do eixo de giro é R. Na figura, estão indicadas as duas forças que atuam na esfera; a força de resistência do ar e qualquer outra força dissipativa foram desprezadas. Também estão traçados os eixos de referência, sendo o eixo z perpendicular aos eixos x e y. A figura está em perspectiva. O campo gravitacional g está voltado para a direção negativa do eixo y, ou seja, para baixo.



Tendo como referência as informações e a figura precedentes, julgue os itens a seguir.

63 A força P é perpendicular ao eixo x, portanto ela não realiza trabalho, ao passo que a força T, que faz um ângulo θ com o eixo y, realiza trabalho.

64 A velocidade escalar v que manterá a bola na situação ilustrada na figura é tal que $v = \sqrt{R\,g\,\tan\theta}$.

Espaço livre

As pirâmides astecas provavelmente não foram construídas de forma simples. A Pirâmide do Sol, localizada em Teotihuacán, México, tem uma altura de 66 m e uma base que mede aproximadamente 220 m por 230 m.

A partir dessas informações, julgue os próximos itens.

65 Se uma pessoa sobre um *skate*, partindo do repouso, descer a rampa da Pirâmide do Sol a partir da metade da sua altura, com uma perda de 50% da energia por conta do atrito, ela chegará à base da pirâmide com uma velocidade superior a 80 km/h.

66 Uma pessoa levará menos de 2 minutos para dar uma volta completa em torno da Pirâmide do Sol correndo a uma velocidade escalar de 6 m/s.

67 O custo energético para elevar uma pedra de 2 toneladas da base ao cume da Pirâmide do Sol é superior a 1 megajoule.

Em 2018, foi encontrado junto a uma tumba egípcia o que se acredita ser o queijo mais antigo do mundo. Com supostamente 3,2 mil anos, o queijo estava contaminado com a bactéria causadora da brucelose.

A partir da informação apresentada anteriormente, julgue os itens de **68** a **70** e assinale a opção correta no item **71**, que é do **tipo C**.

68 O processo de pasteurização permite eliminar bactérias contaminantes do leite, como é o caso da bactéria causadora da brucelose.

69 Plasmídeos podem ser transferidos entre bactérias pelo processo de esporulação.

70 Queijos são produzidos pela adição de bactérias ao leite que o fermentam por meio de um processo conhecido como fermentação lática.

71 Assinale a opção que apresenta um possível mecanismo de ação de antibióticos.

- **A** degradação da parede de celulose
- **B** degradação da membrana nuclear
- **C** inibição da fotossíntese
- **D** inibição da síntese proteica

CORO

Benditas são as mulheres que sentem
com a moderação aconselhável
o gozo dos prazeres de Afrodite,
obedecendo às regras do recato
até nas horas de maior delírio,
sem ter provado as dores provocadas
pelo aguilhão das paixões desvairadas
no instante em que as mãos do louro Eros*
vergam o arco duplo da volúpia,
ora para alegrar os nossos dias,
ora para arruinar a nossa vida.

*Eros: o deus do amor na mitologia grega (o Cupido dos latinos).

Eurípedes. **Ifigênia em Áulis, as fenícias, as bacantes**. Trad. Mario da Gama Khoury. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

Meu cupido é gari

Não me tratou bem
Não me deu valor
Será que eu mereço esse tipo de amor?
Só decepção pro meu coração
Cupido inconsequente
Sem rumo, sem direção
O meu cupido é gari
Só me traz lixo
Lixo, lixo, você é prova disso
Lixo, lixo, você é prova disso

Junior Gomes e Vinicius Poeta. **Meu cupido é gari**. *In*: **Marília Mendonça Ao Vivo**. Internet: <www.letras.mus.br>.

Com relação ao fragmento de uma das falas do Coro, em **Ifigênia em Áulis**, e à canção **Meu cupido é gari**, julgue os itens de **72** a **76** e assinale a opção correta no item **77**, que é do **tipo C**.

72 Na orquestração do videoclipe oficial da música **Meu cupido é gari**, podem ser identificadas características do gênero sertanejo universitário, haja vista a mistura da sanfona e o violão, instrumentos característicos do gênero sertanejo tradicional, com o piano, a bateria, o baixo elétrico e a percussão.

73 O timbre de voz de Marília Mendonça é conhecido como soprano, que, por definição, é o registro agudo da voz feminina.

74 A redução da produção de lixo é uma necessidade global, pois o descarte de resíduos e o desperdício de matérias-primas têm forte impacto no meio ambiente; nesse contexto, o tripé reduzir, reutilizar e reciclar é uma prática sustentável a ser adotada.

75 Em **Ifigênia em Áulis**, é encenado um drama de profunda análise da natureza humana, sendo Ifigênia poupada do sacrifício por sua relação ímpar com a natureza.

76 A primeira peça concluída pelo dramaturgo Eurípedes foi **Ifigênia em Áulis**, pertencente ao ciclo de Atenas.

77 Assinale a opção em que há relação de proximidade semântica entre os versos apresentados, extraídos dos fragmentos anteriores da peça de Eurípedes e da canção interpretada por Marília Mendonça, respectivamente.

- **A** "ora para arruinar a nossa vida" (*v.*11) / "Só decepção pro meu coração" (*v.*4)
- **B** "até nas horas de maior delírio" (*v.*5) / "Sem rumo, sem direção" (*v.*6)
- **C** "sem ter provado as dores provocadas" (*v.*6) / "Não me tratou bem" (*v.*1)
- **D** "o gozo dos prazeres de Afrodite" (*v.*3) / "Cupido inconsequente" (*v.*5)

Acostuma-te à ideia de que a morte para nós não é nada, visto que todo o bem e todo o mal residem nas sensações, e a morte é justamente a privação das sensações. A consciência clara de que a morte não significa nada para nós proporciona a fruição da vida efêmera, sem querer acrescentar-lhe tempo infinito e eliminando o desejo de imortalidade. Não existe nada de terrível na vida para quem está perfeitamente convencido de que não há nada de terrível em deixar de viver.

Epicuro. **Carta a Meneceu**. São Paulo: UNESP, 2002, p. 28.

A **Carta a Meneceu** é a obra de Epicuro que resume o que pensavam e viviam os epicuristas. Tendo esse excerto de texto como referência inicial, julgue os itens **78** e **79** e assinale a opção correta nos itens de **80** a **82**, que são do **tipo C**.

78 Na seguinte tirinha, a opinião da mãe do menino coincide com o que defendiam os epicuristas, que relacionavam a felicidade com o hedonismo.



Correio Braziliense, 29/7/2018.

79 A eutanásia, ou morte assistida, aplicada a indivíduos com doenças terminais e que causam grande dor e sofrimento é justificável dentro de uma ética de caráter epicurista.

80 Para os epicuristas, a morte não deve ser

- **A** buscada, pois é fruto de grande sofrimento.
- **B** temida, pois não é um fim definitivo, já que há a transmigração das almas.
- **C** temida, pois não gera sofrimento, ao contrário de sua espera.
- **D** buscada, pois o suicídio implicaria em o suicida não ir para o céu.

81 Considere a situação hipotética de que uma pessoa com doença terminal tenha sido desenganada pelos médicos e tenha, no máximo, quatro meses de vida.

Segundo a ética epicurista, a posição mais pertinente dessa pessoa seria viver o resto de seu tempo segundo uma vida

- **A** simples.
- **B** libertina.
- **C** de luxos.
- **D** reclusa.

82 No primeiro período do texto apresentado, há entre os vocábulos "bem" e "mal" uma relação de

- **A** antonímia.
- **B** sinonímia.
- **C** homonímia.
- **D** paronímia.

Porque tudo que eu havia lido eram livros nos quais as personagens eram estrangeiras, eu convenci-me de que os livros, por sua própria natureza, tinham que ter estrangeiros e tinham que ser sobre coisas com as quais eu não podia me identificar. Bem, as coisas mudaram quando eu descobri os livros africanos. Não havia muitos disponíveis e eles não eram tão fáceis de encontrar quanto os livros estrangeiros, mas, devido a escritores como Chinua Achebe e Camara Laye, eu passei por uma mudança mental em minha percepção da literatura. Eu percebi que pessoas como eu, meninas com a pele da cor de chocolate, cujos cabelos crespos não poderiam formar rabos de cavalo, também podiam existir na literatura. Eu comecei a escrever sobre coisas que eu reconhecia. Bem, eu amava aqueles livros americanos e britânicos que eu lia. Eles mexiam com a minha imaginação, me abriam novos mundos. Mas a consequência inesperada foi que eu não sabia que pessoas como eu podiam existir na literatura. Então o que a descoberta dos escritores africanos fez por mim foi: salvou-me de ter uma única história sobre o que os livros são.

(...)

Histórias importam. Muitas histórias importam. Histórias têm sido usadas para expropriar e ressaltar o mal. Mas histórias podem também ser usadas para capacitar e humanizar. Histórias podem destruir a dignidade de um povo, mas histórias também podem reparar essa dignidade perdida.

Chimamanda Adichie. **O perigo de uma história única.** (Com adaptações).

A partir do texto anterior, julgue os itens de **83** a **87** e assinale a opção correta no item **88**, que é do **tipo C**.

83 A História é isenta de posições políticas e ideológicas, pois o historiador reconstitui o passado objetivamente, sem influência do presente em que vive.

84 O aumento da diversidade em espaços de decisão, tais como órgãos governamentais e empresas particulares, é medida inócua para o enfrentamento das desigualdades sociais.

85 Abordar africanidades não como monolíticas, mas buscando-se cuidadosamente contextualizar os seus papeis e a sua participação na construção de um Estado ou de um povo, pode contribuir para uma educação antirracista.

86 A História é múltipla e varia de acordo com quem a conta, portanto não pode ser considerada ciência.

87 A presença de diferentes narrativas históricas é essencial para que pessoas de gêneros, classes e raças diferentes se identifiquem como parte da História.

88 Na mesma palestra, Chimamanda Adichie afirma que "A única história cria estereótipos. E o problema com estereótipos não é que eles sejam mentira, mas que eles sejam incompletos. Eles fazem uma história tornar-se a única história". Reproduzida em livros didáticos, a imagem a seguir foi elaborada por Theodor de Bry para um livro de Hans Staden, a partir de seus escritos acerca da antropofagia tupinambá.



Theodor de Bry. **Prisioneiro preso à muçurana**. 1592.

Com base no seu contexto de produção, é correto afirmar que a imagem anterior

- **A** retrata com fidelidade o ritual antropofágico tupinambá, por ser baseada no relato de uma testemunha ocular.
- **B** demonstra a predominância das mulheres indígenas na execução dos rituais antropofágicos.
- **C** reforça um estereótipo de que as mulheres indígenas seriam seres quase incontroláveis, ávidas por praticar a antropofagia.
- **D** representa o consumo de carne humana como uma iguaria culinária da etnia tupinambá.



Mestre Didi. **Opá Esin Métá (Os Três Caminhos)**, 1993.

Mestre Didi inicialmente transpôs, ao meio da arte, peças similares aos artefatos que fabricava para o terreiro e, depois, passou a traduzir, em forma de arte, os conteúdos narrativos da tradição nagô (as peças expostas no circuito artístico não eram sacralizadas). Além disso, ele sentiu a necessidade prática de transformar objetos portáteis e manuseados por pessoas durante o transe religioso em peças estáticas para serem expostas como objetos artísticos. Mestre Didi produziu desde objeto e escultura até monumento e instalação. Ao longo do desenvolvimento dessa produção, ele foi ampliando pouco a pouco seu domínio de matérias, materiais e do vazio, de formas e espaços, de tamanhos e de escalas, para conquistar maior desenvoltura na expressão plástica a partir da simbologia cultural iorubá.

Roberto Conduru. **Formações transatlânticas – Mestre Didi Martiniano do Bonfim e a arte da África no Brasil desde os oitocentos**. *In*: **19&20**, Rio de Janeiro, v. XVI, n.º 1, jan.-jun./2021 (com adaptações).

Tendo como referência a obra apresentada na imagem e o texto precedentes, julgue os seguintes itens.

89 A obra apresentada é resultado de um processo de criação que transpôs a tradição nagô para arte.

90 A articulação entre a cultura iorubá e a expressão artística é espontânea na obra produzida por Mestre Didi, tal como é possível observar na composição apresentada.

91 Os materiais e as formas dessa obra de Mestre Didi ampliam a sacralidade do terreiro ao estendê-la para a arte.

92 O autor da obra retratada, artista e sacerdote, utilizou a arte para romper o preconceito contra as religiões de origem africana praticadas no Brasil.

Espaço livre

O propósito do primeiro episódio da série **O povo brasileiro**, de Isa G. Ferraz, é apresentar um panorama da formação sociocultural tupinambá-tupiniquim: a organização aldeã, o sistema de crenças, a antropofagia, as práticas agrícolas, as guerras e festas, os conhecimentos astronômicos, a trama do parentesco, a vida amorosa e sexual... Em suma, mostrar quem eram aqueles que circulavam, com seus mitos e ritos, pelos litorais da terra brasílica.

Internet: <canalcurta.tv.br> (com adaptações).

Tendo como referência o documentário **O povo brasileiro (parte I): a matriz Tupi**, de que trata o texto anterior, assinale a opção correta nos itens **93** e **94**, que são do **tipo C**, e faça o que se pede no item **95**, que é do **tipo D**.

93 Trazendo uma reflexão sobre o Brasil, esse documentário

- **A** sustenta que o Brasil não existiria como país se não fosse a matriz Tupi.
- **B** destaca a concepção do Brasil como resultado das práticas colonizadoras.
- **C** mostra que a principal herança das matrizes indígenas observada nas sociedades contemporâneas é a preservação do conhecimento coletivo.
- **D** leva à conclusão de que, para uma adequada compreensão da concepção do Brasil enquanto cultura, povo e nação, é necessário considerar, entre outros, aspectos herdados das matrizes indígenas.

94 A respeito da divisão do trabalho, assinale a opção correta.
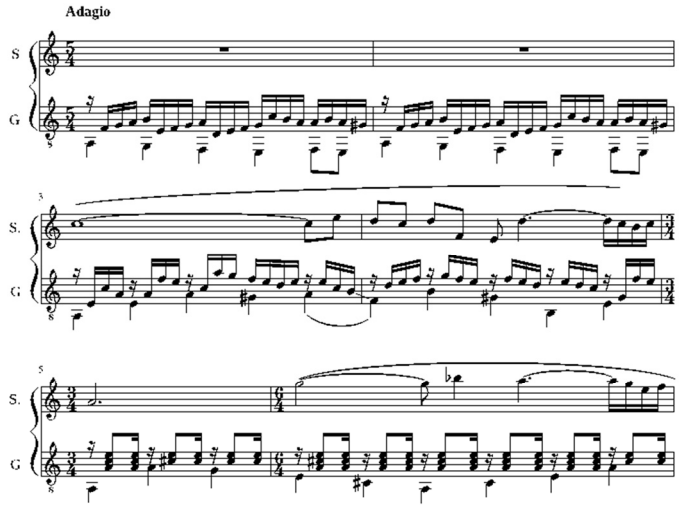
- **A** Para se compreender a divisão do trabalho, conforme ela está presente e se organiza nas diferentes sociedades humanas, devem-se considerar, sobretudo, as características inatas das pessoas.
- **B** A divisão do trabalho não é algo particular do que a sociologia clássica chamou de sociedades modernas; também caracteriza as denominadas etnias indígenas.
- **C** A divisão do trabalho está intrinsicamente associada ao fato de que os seres humanos necessitam de especialização, sem a qual sua sobrevivência estaria ameaçada.
- **D** Para se compreender a divisão do trabalho, é necessário partir da ideia de que os humanos também são animais.

95 A matriz indígena é o primeiro componente da ancestralidade brasileira. Com a chegada do europeu, instalou-se no território uma nova lógica de uso dos recursos naturais. Considerando essa informação, bem como o documentário **O povo brasileiro (parte I): a matriz Tupi**, de Isa G. Ferraz, comente sobre a relação sociedade-natureza dos indígenas brasileiros.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

O espaço reservado acima é de uso opcional, para rascunho. Caso o utilize, não se esqueça de transferir a sua resposta para o **Caderno de Respostas**.

Bachianas Brasileiras n.º 5, ou simplesmente **Bachianas n.º 5**, é uma composição de grande elaboração técnica, originalmente escrita para uma combinação instrumental camerística, ou seja, para um pequeno grupo de músicos: uma soprano (cantora) solista e um conjunto de oito violoncelos que realizam o acompanhamento. A obra tem apenas dois movimentos: a Aria (Cantilena), que foi composta em 1938, sobre texto de Ruth Valadares Corrêa, e a Dança (Martelo), composta apenas em 1945, sobre texto do poeta Manuel Bandeira. A Aria é tida como umas das melodias mais famosas, devido à sua linda melodia e ao seu acompanhamento inusitado. A seguir, está apresentado um trecho de **Bachianas Brasileiras n.º 5**, em um arranjo para soprano (S) e violão (G).



Considerando as informações do texto e a partitura apresentada, julgue os itens a seguir.

96 O violoncelo é um instrumento de grande porte da família das cordas friccionadas, possui quatro cordas e deve ser apoiado no chão, para que o músico toque sentado.

97 Esse trecho da Aria de **Bachianas Brasileiras n.º 5** possui características de polifonia, ou seja, é composto por melodias diferentes com ritmos diferentes que acontecem ao mesmo tempo.

Espaço livre

No trecho da partitura de **Bachianas Brasileiras n.º 5**, os símbolos utilizados representam a medida de tempo de um compasso, sons, silêncios e suas durações. A tabela a seguir apresenta os nomes das notas e suas durações.

nome	som	silêncio	duração
semibreve	𝅝	𝄻	1
mínima	𝅗𝅥	𝄼	1/2
semínima	♩	𝄽	1/4
colcheia	♪	𝄾	1/8
semicolcheia	𝅘𝅥𝅯	𝄿	1/16
fusa	𝅘𝅥𝅰	𝅀	1/32
semifusa	𝅘𝅥𝅱	𝅁	1/64

Além disso, outra informação relevante trazida na partitura é com relação ao tempo de cada compasso. Isto posto, observa-se que no primeiro compasso da partitura verifica-se a medida de tempo 5/4. Essa medida indica que para preencher esse compasso são necessárias 5 notas que possuem 1/4 da duração da nota inteira, isto é, 5 semínimas.

Finalmente, no trecho de partitura apresentado, é possível encontrar os acordes de Lá Maior e lá menor. As notas que formam um acorde de Lá Maior são Lá, Dó# e Mi que possuem neste caso, respectivamente, frequências aproximadas 440hz, 550hz e 660hz. Por outro lado, as notas do acorde de lá menor são Lá, Dó e Mi com frequências aproximadas 440hz, 528hz e 660hz.

Com base nas informações precedentes, julgue o item **98** e faça o que se pede no item **99**, que é do **tipo B**.

98 Em ordem crescente, as frequências das notas do acorde Lá Maior estão em progressão aritmética e as frequências do acorde Lá Menor estão em progressão geométrica.

99 Considerando que, em um compasso com medida de tempo 5/4, existam uma mínima, uma semínima, uma colcheia, uma semicolcheia e uma fusa, calcule o número de semifusas necessárias para completar o compasso. Após efetuar todos os cálculos solicitados, despreze, para marcação no **Caderno de Respostas**, a parte fracionária do resultado final obtido, caso exista.

Um dos problemas da sociedade moderna é o trânsito nas grandes cidades. O número cada vez maior de veículos automotores nas estradas e vias de tráfego faz crescer o risco de acidentes entre automóveis. A respeito desse assunto, faça o que se pede no item **100**, que é do **tipo B**.

100 Considerando que um carro de pequeno porte, de massa 1.000 kg, à velocidade de 120 km/h, tenha colidido contra um carro utilitário de massa 3.000 kg e que os dois carros tenham ficado colados após a colisão, calcule a velocidade dos carros, **em km/h**, imediatamente depois da colisão. Após realizar todos os cálculos solicitados, despreze, para a marcação no **Caderno de Respostas**, a parte fracionária do resultado final obtido, caso exista.

Espaço livre

PARTE 1

LÍNGUA ESPANHOLA

Hay criminales que proclaman tan campantes *"*la maté porque era mía*"*, así no más, como si fuera cosa de sentido común y justo de toda justicia y derecho de propiedad privada, que hace al hombre dueño de la mujer. Pero ninguno, ninguno, ni el más macho de los supermachos tiene la valentía de confesar *"*la maté por miedo*"*, porque al fin y al cabo el miedo de la mujer a la violencia del hombre es el espejo del miedo del hombre a la mujer sin miedo, escribió Eduardo Galeano.

Internet: <cosecharoja.org>.

El término "violencia de género" hace referencia a cualquier acto con el que se busque dañar a una persona por su género. La violencia de género constituye una grave violación a los derechos humanos; al mismo tiempo, se trata de un problema de salud y protección que pone en riesgo la vida. Se estima que una de cada tres mujeres sufrirá violencia física o sexual en el transcurso de su vida. Sin embargo, la violencia de género puede prevenirse.

Internet: <www.acnur.org>.

Con base en las ideas de los textos, juzgue los siguientes ítems.

1 Eduardo Galeano afirma que la mujer no es propiedad del hombre.

2 De acuerdo con el primer texto, los hombres que actúan violentamente contra las mujeres lo hacen porque en el fondo les tienen miedo.

3 Es poco probable que la sociedad pueda evitar la violencia de género.

4 Regañar bruscamente a una niña que hizo algo fuera de la norma no se puede clasificar como violencia de género.

El peligro de la historia única

Creo que esta historia única de África procede de la literatura occidental. Esta es una cita tomada de los escritos de un comerciante londinense, John Locke, que zarpó hacia África Occidental en 1561 y escribió un fascinante relato sobre su viaje. Después de referirse a los africanos negros como "bestias sin casas", escribió: "Tampoco tienen cabezas, tienen la boca y los ojos en sus pechos".

Debo añadir que yo también soy cómplice de esta cuestión de la historia única. Hace unos años, viajé de Estados Unidos a México. El clima político en Estados Unidos entonces era tenso, había debates sobre la inmigración. Y como suele ocurrir en Estados Unidos, la inmigración se convirtió en sinónimo de mexicanos. Había un sinfín de historias de mexicanos como gente que había acabado con el sistema de salud, escabulléndose por la frontera, que eran arrestados en la frontera, cosas así.

Recuerdo una caminata en mi primer día en Guadalajara mirando a la gente ir al trabajo, amasando tortillas en el mercado, fumando, riendo. Recuerdo que primero me sentí un poco sorprendida y luego me embargó la vergüenza. Me di cuenta de que había estado tan inmersa en la cobertura mediática sobre los mexicanos que se habían convertido en una sola cosa, el inmigrante abyecto*. Había creído en la historia única sobre los mexicanos y no podía estar más avergonzada de mí. Es así como creamos la historia única, mostramos a un pueblo como una cosa, una sola cosa, una y otra vez, hasta que se convierte en eso.

*Abyecto = despreciable, vil, repugnante.

Chimamanda Addichie. **El peligro de la historia única**. *In*: <Internet: <www.ted.com>.

Según las ideas del texto de Chimamanda Addichie, juzgue los siguientes ítems.

5 Un ejemplo del concepto de historia única del Brasil es el concepto de que los brasileños son alegres, sensuales y que bailan samba.

6 Los escritos de John Locke contribuyeron al concepto salvaje que el mundo tiene sobre el continente africano.

7 Al visitar Guadalajara, Chimamanda sintió vergüenza en admitir que ella tenía prejuicios contra los mexicanos.

8 Entre las historias que circulan en Estados Unidos sobre los mexicanos es que ellos son responsables por la quiebra del sistema de salud del país.

9 Todos los inmigrantes que llegan a Estados Unidos son mexicanos.



Internet: <instagram.com/pantspants> (con adaptaciones).

10 La idea principal de la viñeta es

A la capacidad de poder dominar la vida de los demás.

B el reconocimiento del limitado poder que tenemos en controlar las cosas.

C la sencillez de organizar un cajón de medias.

D la importancia de tener un buen lugar en la casa para guardar las ropas.

LÍNGUA FRANCESA

Le danger d'une histoire unique

J'aimerais vous raconter quelques histoires personnelles sur ce que j'aime appeler le danger de l'histoire unique. J'ai été une lectrice précoce. Comme je n'avais lu que des livres britanniques ou des États-Unis dans lesquels les personnages étaient étrangers, j'avais acquis la conviction que les livres devaient contenir des étrangers et devaient traiter de choses auxquelles je ne pouvais pas m'identifier personnellement. Les choses ont changé quand j'ai découvert les livres africains. Ils n'étaient pas aussi faciles à trouver que les livres étrangers. La découverte des écrivains africains m'a évité d'avoir une seule histoire de ce que sont les livres. L'histoire unique crée des stéréotypes. Et le problème avec les stéréotypes n'est pas qu'ils sont faux, mais qu'ils sont incomplets. Ils font qu'une histoire devient l'unique histoire. Les histoires sont importantes. Les histoires ont été utilisées pour déposséder et pour calomnier, mais les histoires peuvent aussi être utilisées pour donner du pouvoir et pour humaniser. Les histoires peuvent briser la dignité d'un peuple, mais les histoires peuvent aussi réparer cette dignité brisée.

Transcription en français de la conférence de l'écrivaine nigérienne Chimamanda Ngozi Adichie, **Le danger d'une histoire unique**. Internet : <www.facinghistory.org>.

D'après le texte présenté, jugez les propositions suivantes.

1 L'écrivaine a appris très tôt que l'histoire pouvait être racontée selon des points de vue divers.

2 La littérature africaine est incomplète car elle montre une seule perspective du monde à ses lecteurs.

3 Selon Chimamanda, l'histoire unique risque de briser la dignité d'un peuple.

4 Chimamanda Adichie ne se sentait pas représentée par les personnages des livres africains car ils étaient de difficile accès.

Galeano, conteur des temps modernes

Eduardo Galeano, exilé des dictatures uruguayenne et argentine, a vécu en Espagne avant de retourner dans son pays, l'Uruguay, en 1985 ; il est un véritable conteur doté d'une verve extraordinaire. Traduit en français, **Le livre des étreintes** est composé de brefs récits, de chroniques du temps d'exil et d'éclats d'histoires où la poésie, l'Histoire et la politique se relaient dans un style évocateur, incisif, plein d'humour et souvent plein d'émotion. Une note du traducteur Pierre Guillaumin à propos du titre original, **El libro de los abrazos**, nous éclaire sur le mot français « étreinte » : « Avec sa connotation violente ou charnelle, ce mot ne traduit pas exactement l'accueil sympathique et chaleureux de l'abrazo », « ce geste amical si fréquent en Amérique latine qui vous fait prendre dans vos bras toute personne à laquelle vous souhaitez manifester l'élan fraternel de votre cœur ». Mais on y retrouve aussi de prises de position d'un compagnon de tous les exclus du monde. Il ramène au premier plan les invisibles, « ceux d'en bas, ceux qui attendent depuis des siècles dans la file d'attente de l'Histoire ». Il semble nous dire, comme cet enfant de Montevideo : « Je veux ne jamais mourir, car je veux jouer toujours. »

Internet : <www.ledevoir.com> (texte avec adaptations).

En considérant le texte présenté, jugez les propositions suivantes.

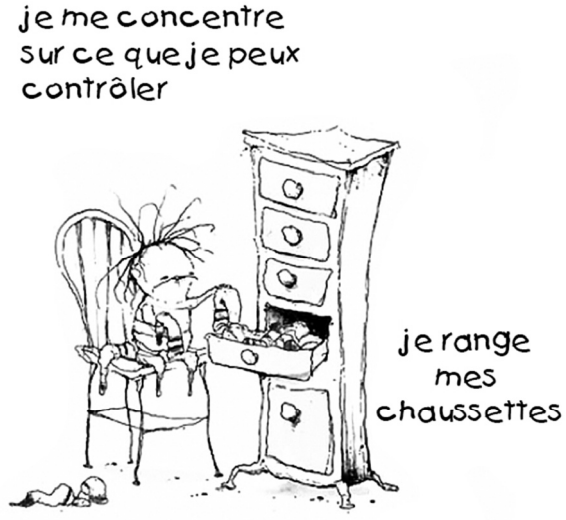
5 On peut conclure que le mot « étreintes » en français ne traduit pas le sens d'élan fraternel du mot espagnol « abrazos ».

6 D'après le texte, on peut déduire que Galeano est un écrivain qui aime raconter des chroniques vivantes sans oublier ses aspects politiques ou historiques.

7 **Le Livre des étreintes** est non seulement une évocation pleine de poésie et d'humour du temps de l'exil, mais aussi une chronique contre l'invisibilité des personnes moins favorisées.

8 Selon le texte, Galeano est un écrivain latino-américain qui a préféré vivre toute sa vie en exil.

9 La citation « Je veux ne jamais mourir, car je veux jouer toujours » évoque le désir de l'écrivain de continuer à vivre et à écrire.



Internet: <instagram.com/pantspants> (avec adaptations).

10 On peut affirmer que le dessin ci-dessus évoque

A la nécessité de chacun d'organiser ses habits.

B le devoir des enfants d'aider à faire le ménage à la maison.

C le besoin, même pour un enfant, de contrôler son anxiété.

D l'importance de l'hygiène corporelle et de l'organisation ménagère.

LÍNGUA INGLESA

Black feminist, activist and author bell hooks — written in lower case — died on December 15, 2021, at her home in Kentucky, US. She was 69. The acclaimed intersectional feminist was an important voice in academic and cultural circles, and her writings shaped the perspectives on the intersectionality of race, capitalism and gender.

As much as her writings, the feminist's chosen name has been a matter of fascination and intrigue. She was born in 1952 as Gloria Jean Watkins in the segregated town of Hopkinsville, Kentucky. She gave herself the pen name of bell hooks to honor her maternal great-grandmother, Bell Blair Hooks. She spelled the words in lower case to establish her own identity. In a profile of the feminist from 1999 in The Washington Post, it appears that bell hooks chose this name as a way of erasing her younger self, "the girl who was always wrong, always punished", referring to trauma from her childhood; hooks also believed that her name's lower case was to express that what was important was "the substance of books, not who I am".

At age 24, hooks was writing her book, **Ain't I a Woman: Black Women and Feminism**, which would go on to revolutionize feminist thought when it was published in 1981. It is currently* taught in colleges across the world and noted as one of the most influential women's books. The book is titled after abolitionist Sojourner Truth's "Ain't I a Woman" speech. The author bell hooks argued that the convergence of sexism and racism in slavery meant that black women had the lowest status and worst conditions of any group in American society. The feminist movement was therefore a largely white, middle- and upper-class affair and did not articulate the needs of poor and non-white women. She wrote, "It is obvious that many women have appropriated feminism to serve their own ends, especially those white women who have been at the forefront of the movement; but rather than resigning myself to this appropriation I choose to re-appropriate the term 'feminism', to focus on the fact that to be 'feminist' in any authentic sense of the term is to want for all people, female and male, liberation from sexist role patterns, domination, and oppression."

*currently: nowadays, at present

Internet: <indianexpress.com> (adapted).

Based on the text above, judge the following items.

1 It can be inferred from the first paragraph that bell hooks' way of approaching issues like race, capitalism, and gender was innovative.

2 According to the text, bell hooks recognized the importance of previous forms of feminism and decided to accommodate her ideas within those models.

3 According to the text, one of the reasons why the feminist movement did not take the needs of poor and non-white women into consideration was the fact that it was created to serve the purposes of white, middle- and upper-class women.

4 It can be inferred from the text that bell hooks had to deal with unpleasant childhood memories.

Second-Class Citizen (1974) was Buchi Emecheta's second novel. She called it a "documentary novel", closely based on her life as an immigrant in England in the 1960s. The center of the book is Adah Ofili, a young woman who pursues a series of dreams: to go to school, to win a scholarship and, ultimately, to go to England. On the last, "she dared not tell anyone; they might decide to have her head examined or something", but when she sees Nigerian educated doctors coming from England to work in Nigeria, she knows she is right.

Adah must forge her own way while complying with local traditions: she marries at a young age (to Francis) and soon has two children. Life in Nigeria is described only partially — her marriage and first job occupy less than a page — and it's clear that Emecheta, like her heroine, is impatient for life in England. Adah and Francis arrive by boat — "Liverpool was grey, smoky and looked uninhabited by humans" — and head to London, where they struggle to find somewhere to live ("Sorry, No Colored People").

They end up among other immigrants, but Adah, who had been a member of the elite in their country of origin, is appalled* at having to live alongside Nigerians who were "of the same educational background as her paid servants". But as Francis points out, "the day you land in England, you are a second-class citizen. So, you can't discriminate against your own people, because we are all second class."

*appalled: shocked, horrified

Internet: <theguardian.com> (adapted).

Based on the text above, judge the following items.

5 It can be concluded from the text that, despite having followed Nigerian traditions, like marrying and having children, Adah dreamed of studying and pursuing a career.

6 The word **might**, as used in 'they might decide to have her head examined or something' (first paragraph), indicates that having Adah's head examined was a necessity.

7 The sentence "she knows she is right" (first paragraph) confirms Adah's suspicion that doctors might want to have her head examined.

8 According to the text, the events of the novel resemble the author's own experience as an immigrant in England.

9 It can be correctly inferred from the text that, because they were socially privileged in their country of origin, Adah and Francis would deserve better treatment than other immigrants in England.



Internet: <https://instagram.com/pantspants>.

10 The main idea that can be inferred from the picture above is that

A getting organized can reduce anxiety.

B the power we have over controlling things and situations is limited.

C keeping things organized and clean can be challenging.

D taking time to organize things can increase our ability to concentrate.