

# MEDICINA **C**

## VESTIBULAR DE MEDICINA **1ª Série**

# BOA PROVA!



 **UniCesumar**  
EDUCAÇÃO PRESENCIAL E A DISTÂNCIA

### MÚLTIPLA ESCOLHA E REDAÇÃO

#### IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO

NOME

ASSINATURA

INSCRIÇÃO

BLOCO

Nº DA SALA

LUGAR

CIDADE - LOCAL DE PROVA

# INSTRUÇÕES

Este Caderno de Questões é composto por 50 questões objetivas, com 5 alternativas cada, e duas propostas de Redação. Escolha UMA das propostas para redigir o seu texto na folha designada.

- Verifique se a letra deste caderno é a mesma em destaque na etiqueta de identificação fixada em sua mesa e nas folhas ópticas.

- Confira atentamente os dados impressos na Folha Óptica de Questões Objetivas e na Folha Óptica de Redação.

Qualquer divergência, sinalize ao fiscal de sala. **Não serão aceitas reclamações posteriores.**

## VOCÊ DEVE

- Transcrever as respostas na Folha Óptica de Questões Objetivas à caneta e assinalar uma única resposta para cada questão.

*Não serão computadas questões não assinaladas e questões que contenham mais de uma resposta, emenda ou rasura, ainda que legíveis. Os prejuízos advindos de marcações feitas incorretamente serão de inteira responsabilidade do candidato.*

- Ler o que se pede na Prova de Redação e utilizar, se necessário, o espaço para rascunho.

**Você poderá destacar o canhoto disponível na última folha deste Caderno de Questões para anotação do gabarito.**

## ATENÇÃO

- Mantenha sobre a carteira apenas o documento de identificação original e oficial, com foto, além de lápis, caneta e borracha, fornecidos pela UNICESUMAR. **É proibido o uso de materiais pessoais durante a realização da prova.**

- Mantenha o celular e outros aparelhos eletrônicos desligados dentro do envelope plástico lacrado e designado para esse fim. Bolsa e demais materiais devem permanecer sem uso durante o exame.

## NÃO UTILIZE O CELULAR EM HIPÓTESE ALGUMA.

- Não serão permitidos: qualquer tipo de consulta ou comunicação entre os candidatos, utilizar boné, óculos de sol, relógio-calculadora ou qualquer tipo de calculadora, assim como telefone celular, portar arma ou quaisquer outros materiais que a UNICESUMAR julgar inconvenientes. O descumprimento implicará a eliminação do candidato.

- A duração da prova é de 5 (cinco) horas para: responder a todas as questões, preencher a Folha Óptica de Questões Objetivas e elaborar sua Redação. O tempo mínimo de permanência em sala é de 3 (três) horas a partir de seu início.

- Durante a realização da prova, não será permitido ao candidato ausentar-se do recinto, a não ser em caso especial e desde que acompanhado por um fiscal.

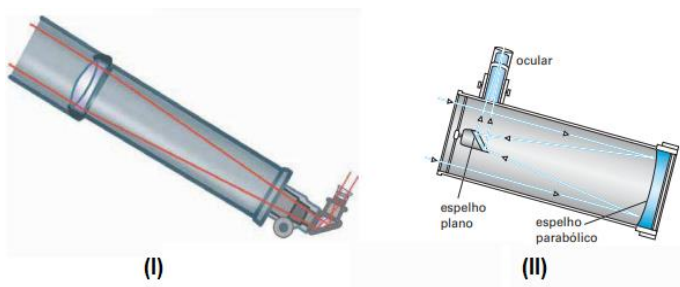
- Ao término da prova, devolva este Caderno de Questões ao fiscal, juntamente com sua Folha Óptica de Questões Objetivas e Folha Óptica de Redação.

**Boa Prova!**

# Ciências da Natureza e suas tecnologias

1

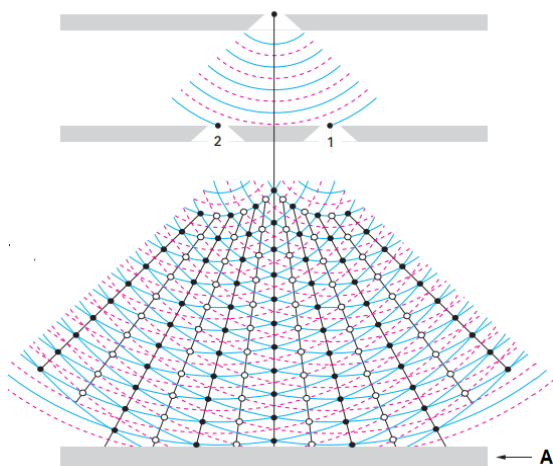
Os dois telescópios a seguir representam dois marcos na história da ciência e da construção de instrumentos óticos que permitiram descobertas astronômicas cruciais. As figuras (I) e (II) representam, respectivamente, as montagens



- (A) Newtoniana e Dobsoniana.
- (B) Galileana e Cassegrain.
- (C) Huygensana e Dobsoniana.
- (D) Galileana e Newtoniana.
- (E) Mersenniana e Galileana.

2

A figura a seguir representa um experimento de interferência de fenda-dupla. Qual das seguintes alternativas demonstra o padrão interferométrico obtido sobre o anteparo A?



- (A)
- (B)

(C)



(D)

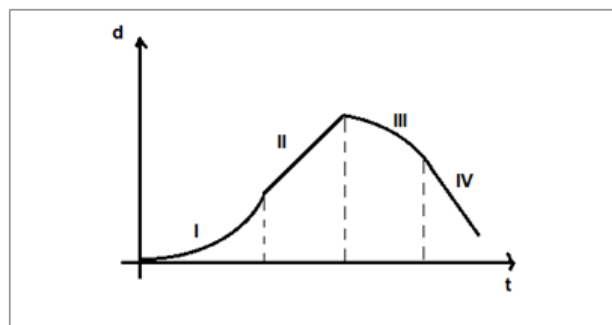


(E)

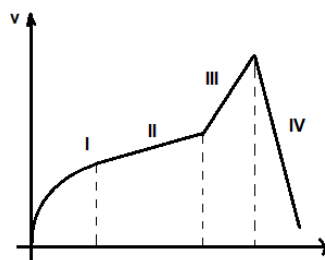


3

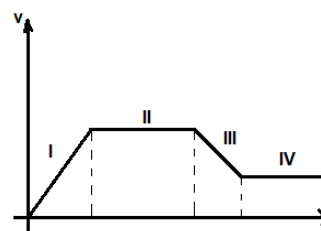
Considere o gráfico a seguir,  $d \times t$  (deslocamento versus tempo), relativo a um corpo em quatro momentos diferentes, I, II, III e IV. Qual das seguintes alternativas representa corretamente a velocidade ( $v$ ) ou aceleração ( $a$ ) desse móvel?



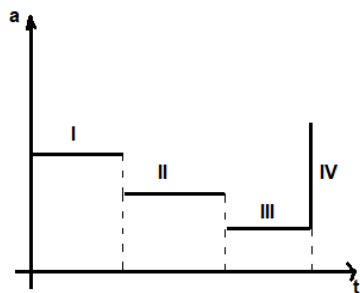
(A)



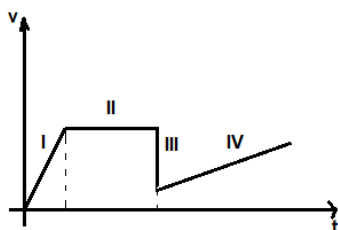
(B)



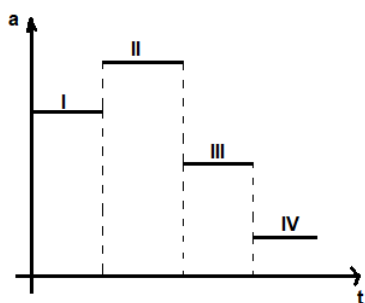
(C)



(D)



(E)



4

O aparelho da figura A é um oscilador (pêndulo) múltiplo. Levando em conta a situação exposta na figura B, qual das alternativas a seguir apresenta, respectivamente: o número de bolas que estará no lugar do ponto de interrogação e qual princípio de conservação melhor expressa essa questão experimental?

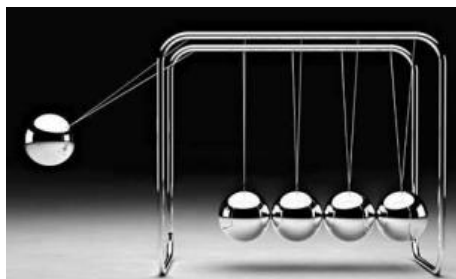


Figura A

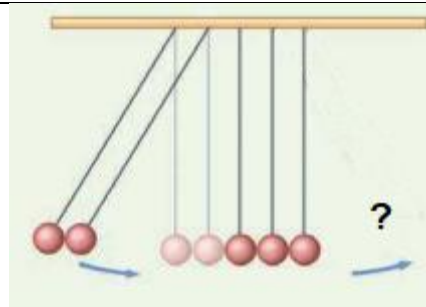
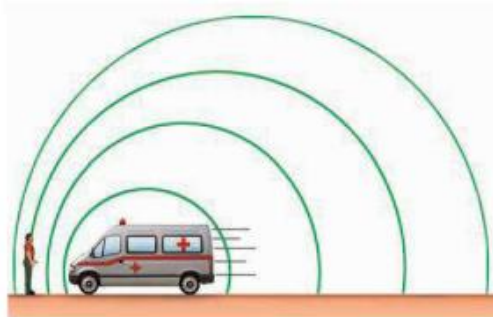


Figura B

- (A) 1; paridade.
- (B) 2; quantidade de movimento.
- (C) 3; carga.
- (D) 4; momento angular.
- (E) 0 (nenhuma); polarização.

5

A figura a seguir ilustra um observador atento a uma ambulância que se desloca, em alta velocidade por uma via, com a sirene ligada. Diante da situação ilustrada, qual princípio básico da Física está representado?



- (A) Casimir.
- (B) Relatividade Especial.
- (C) Doppler-Fizeau.
- (D) Relatividade Geral.
- (E) Momento Angular.

## CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

COM MASSAS ATÔMICAS REFERIDAS AO ISÓTOPO 12 DO CARBONO

1																	18
1 H Hidrogênio																	2 He Hélio
3 Li Lítio	4 Be Berílio											5 B Boro	6 C Carbono	7 N Nitrogênio	8 O Oxigênio	9 F Fluor	10 Ne Neônio
11 Na Sódio	12 Mg Magnésio											13 Al Alumínio	14 Si Silício	15 P Fósforo	16 S Enxofre	17 Cl Cloro	18 Ar Argônio
19 K Potássio	20 Ca Cálcio	21 Sc Escândio	22 Ti Titânio	23 V Vanádio	24 Cr Cromo	25 Mn Manganês	26 Fe Ferro	27 Co Cobalto	28 Ni Níquel	29 Cu Cobre	30 Zn Zinco	31 Ga Gálio	32 Ge Germânio	33 As Arsênio	34 Se Selênio	35 Br Bromo	36 Kr Criptônio
37 Rb Rubídio	38 Sr Estrôncio	39 Y Ítrio	40 Zr Zircônio	41 Nb Nióbio	42 Mo Molibdênio	43 Tc Tecnécio	44 Ru Rutênio	45 Rh Ródio	46 Pd Paládio	47 Ag Prata	48 Cd Cádmio	49 In Índio	50 Sn Estanho	51 Sb Antimônio	52 Te Telúrio	53 I Iodo	54 Xe Xenônio
55 Cs Césio	56 Ba Bário	57-71 La-Lu	72 Hf Háfnio	73 Ta Tântalo	74 W Tungstênio	75 Re Rênio	76 Os Ósmio	77 Ir Irdio	78 Pt Platina	79 Au Ouro	80 Hg Mercúrio	81 Tl Tálio	82 Pb Chumbo	83 Bi Bismuto	84 Po Polônio	85 At Astatato	86 Rn Radônio
87 Fr Frâncio	88 Ra Rádio	89-103 Ac-Lr	104 Rf Rutherfordio	105 Db Dúbnio	106 Sg Seabórgio	107 Bh Bóhrio	108 Hs Hássio	109 Mt Meitnério									

3 Li Lítio	7														
57 La Lantânio	58 Ce Cério	59 Pr Praseodímio	60 Nd Neodímio	61 Pm Promécio	62 Sm Samário	63 Eu Európio	64 Gd Gadolínio	65 Tb Térbio	66 Dy Disprósio	67 Ho Hólmio	68 Er Érbio	69 Tm Túlio	70 Yb Íterbio	71 Lu Lutécio	
Série dos Actínideos															
89 Ac Actínio	90 Th Tório	91 Pa Protactínio	92 U Urânio	93 Np Netúnio	94 Pu Plutônio	95 Am Americio	96 Cm Cúrio	97 Bk Berquélio	98 Cf Califórnio	99 Es Einstênio	100 Fm Férmio	101 Md Mendelévio	102 No Nobélio	103 Lr Laurêncio	

\*OS VALORES DAS MASSAS ATÔMICAS DOS ELEMENTOS FORAM ARREDONDADOS PARA FACILITAR OS CÁLCULOS.

6

De maneira geral, quando a temperatura de um sistema reacional aumenta, a velocidade da reação

- (A) aumenta se a reação for exotérmica.
- (B) aumenta se a reação for endotérmica.
- (C) aumenta, independentemente de a reação ser exotérmica ou endotérmica.
- (D) permanece inalterada, independentemente de a reação ser exotérmica ou endotérmica.
- (E) aumenta se a energia de ativação aumentar.

7

Os carboidratos, também denominados hidratos de carbono ou glicídios, são a fonte de energia mais facilmente aproveitável pelo organismo. Em geral, fornecem 4 kcal de energia por grama de alimento metabolizado, sendo, portanto, utilizados pelos organismos vivos essencialmente na produção de energia. Em relação às características estruturais e às propriedades gerais dos carboidratos, assinale a alternativa correta.

- (A) O amido constitui-se unicamente do polissacarídeo amilose.
- (B) Amido, glicogênio e celulose são polímeros naturais constituídos de unidades repetitivas de glicose.
- (C) A sacarose e a frutose são dissacarídeos.
- (D) A hidrólise de 1 mol de sacarose produz 2 mols de glicose.
- (E) A sacarose é um açúcar redutor.

8

A reação entre permanganato de potássio, peróxido de hidrogênio e ácido sulfúrico produz sulfato de potássio, sulfato de manganês II, água e gás oxigênio. Essa reação de oxirredução pode ser realizada através de análise titulométrica para a determinação do teor de peróxido de hidrogênio em amostras de água oxigenada. Considerando essa reação, assinale a alternativa correta.

- (A) O permanganato de potássio atua como agente redutor.  
 (B) O elemento enxofre não sofre variação do número de oxidação.  
 (C) O peróxido de hidrogênio é oxidado em moléculas de água.  
 (D) O número de oxidação do elemento Mn no permanganato de potássio é +6.  
 (E) O ácido sulfúrico é o agente oxidante.

9

Uma solução aquosa contém ácido fórmico (HCOOH) e formiato de sódio com concentrações iguais a 0,1 mol/L cada. Em relação a essa solução, pode-se afirmar que

Dados:  $K_a$  (HCOOH) =  $1,8 \times 10^{-4}$ ;  $K_w$  =  $1,0 \times 10^{-14}$

- (A)  $[H^+] = K_a$   
 (B)  $[OH^-] > K_a$   
 (C)  $[OH^-] = [H^+]$   
 (D)  $[H^+] > K_a$   
 (E)  $[H^+] < K_a$

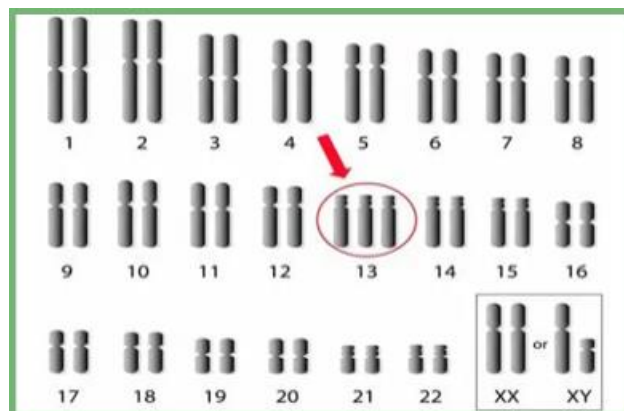
10

Um paciente ingeriu um comprimido de antiácido contendo essencialmente bicarbonato de sódio como princípio ativo. Se 2,10 g do princípio ativo foram ingeridos e considerando que a reação foi completa com o ácido clorídrico, a quantidade de matéria, em milimol (mmol), de ácido que foi neutralizado é

- (A) 50.  
 (B) 40.  
 (C) 0,040.  
 (D) 25.  
 (E)  $25 \times 10^{-3}$ .

11

Observe a figura a seguir.



A condição genética do indivíduo portador da anomalia cromossômica indicada na figura é caracterizada por sérios distúrbios no coração, nos sistemas genital, urinário e digestório, além de cabeça pequena e eventual cegueira e surdez. Essa condição genética é conhecida como síndrome de

- (A) Klinefelter.  
 (B) Turner.  
 (C) Edwards.  
 (D) Down.  
 (E) Patau.

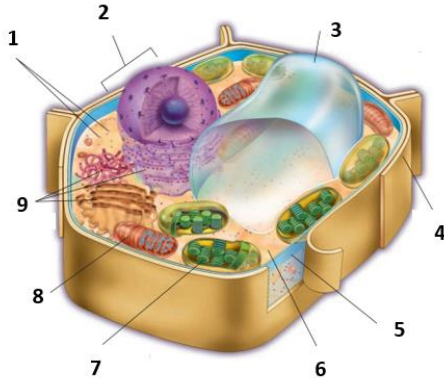
12

O metabolismo energético da célula demanda a obtenção, a transformação e a utilização da energia necessária à vida. Considerando o tema, assinale a alternativa correta.

- (A) A quimiossíntese é realizada na ausência da luz pelos organismos autótrofos, os quais sintetizam alcaloides e oxidam substâncias inorgânicas, produzindo gás sulfúrico, carbonato de ferro e gás amoníaco.  
 (B) Na glicólise, ocorre a absorção de energia, com a captação de quatro ATPs. Assim, o saldo energético da glicólise é de quatro moléculas de ATP e seis transportadores  $NAD^+$ , formando, ao final, oito moléculas de  $NADH^+$ .  
 (C) A fase aeróbia da respiração celular acontece a partir de uma sequência de reações que constituem o ciclo Calvin e a fotofosforilação respiratória, processos que ocorrem dentro do estroma e nas cristas mitocondriais, respectivamente.  
 (D) Os processos químicos da fotossíntese apresentam uma etapa dependente da luz, na qual ocorre a fotólise da água e a fotofosforilação, e uma etapa que não depende diretamente da luz, sendo que nessa etapa é formada a matéria orgânica.

(E) No processo da fotossíntese, a etapa dependente da luz ocorre no citoplasma celular mitocondrial, enquanto a formação da matéria orgânica inicia no tilacoide do cloroplasto e finaliza nos estromas citoplasmáticos das folhas.

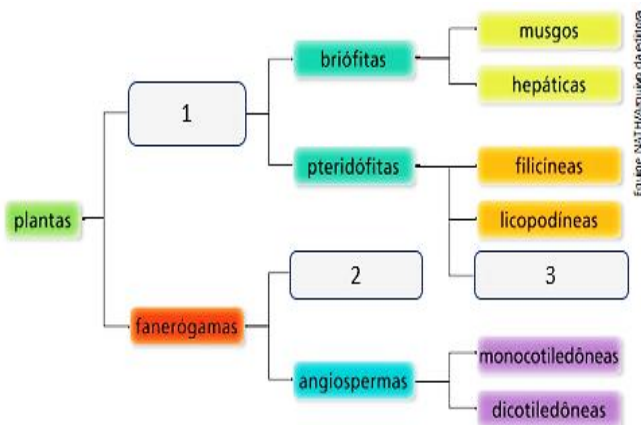
**13**  
Observe, a seguir, a figura esquemática de uma célula.



Considere as estruturas indicadas e assinale a alternativa que apresenta apenas as estruturas comuns às células vegetais e animais.

- (A) 3, 5, 6, 8.
- (B) 1, 2, 7, 8.
- (C) 2, 6, 8, 9.
- (D) 1, 2, 4, 6.
- (E) 2, 7, 8, 9.

**14**  
Observe, a seguir, o esquema didático e simplificado da organização do reino Plantae.



O esquema apresentado é corretamente preenchido em 1, 2 e 3, respectivamente, com os termos

- (A) criptógamas, gimnospermas e gramíneas.
- (B) embryophyta, metaphyta e equisetíneas.
- (C) gimnospermas, criptógamas e gramíneas.
- (D) embryophyta, gimnospermas e metaphyta.
- (E) criptógamas, gimnospermas e equisetíneas.

**15**  
A vacina é uma forma eficiente de prevenção contra inúmeras doenças humanas causadas por diferentes agentes etiológicos. Sobre o tema, assinale a alternativa correta.

- (A) A vacina é uma imunização ativa, pois estimula a produção de anticorpos contra o agente infeccioso.
- (B) A vacina consiste na aplicação de um agente patogênico na forma potencializada e ativa.
- (C) Os anticorpos presentes na vacina neutralizam de forma imediata e eficaz os antígenos infecciosos.
- (D) O organismo humano responde à vacina produzindo antígenos específicos contra o agente etiológico ativo presente na vacina.
- (E) A vacina é um concentrado purificado de anticorpos contra um determinado agente etiológico infeccioso.

**16**  
A vida, no ambiente aquático, aporta uma série de problemas osmóticos. Em relação aos peixes, por exemplo, a pressão osmótica da água doce é inferior à pressão do sangue desses animais, o que promove a

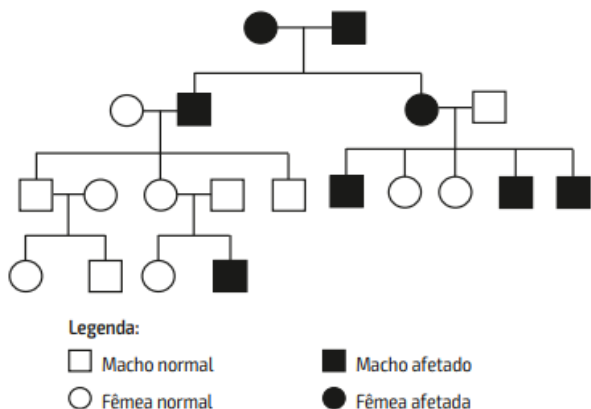
- (A) diluição do sangue, facilitando, assim, as trocas gasosas da respiração pelo mecanismo da homeostase.
- (B) absorção, pelos rins, de sais minerais do ambiente interno por transporte passivo.
- (C) saída de água do sangue por osmose e retenção de sais na superfície epidérmica por difusão facilitada.
- (D) absorção, pelas brânquias, de sais minerais do ambiente por meio do transporte ativo.
- (E) eliminação do excesso de água da urina produzida e armazenada na bexiga natatória.

**17**  
Os platelmintos são animais com grande capacidade para parasitar outros organismos e desencadear doenças como a teníase, a cisticercose e a esquistossomose. Em relação a esses organismos, é correto afirmar que

- (A) são animais diblásticos, os quais ainda no embrião, têm formados os folhetos embrionários ectoderme e endoderme.
- (B) apresentam um início de cefalização do sistema nervoso, que é a concentração de células nervosas na região anterior do corpo.
- (C) eliminam o excesso de água e de metabólitos pelos néfrons localizados na superfície corporal.
- (D) apresentam uma cavidade corporal entre o intestino e a boca denominada celoma, um tipo de estômago primitivo.
- (E) o corpo é composto por inúmeros anéis, os metâmeros, revestidos pelo celoma mesenquimal.

18

Observe o heredograma a seguir.

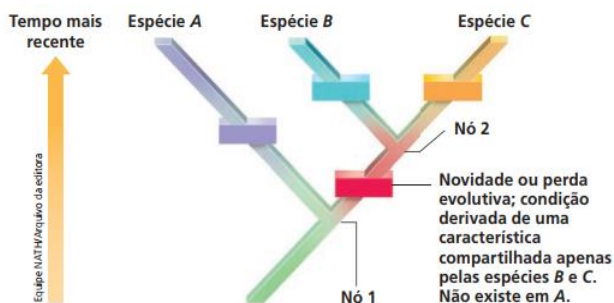


A característica fenotípica indicada no heredograma é proveniente de qual mecanismo genético?

- (A) Herança recessiva ligada ao cromossomo X.
- (B) Dominância heterozigótica do cromossomo Y.
- (C) Herança autossômica recessiva do cromossomo X.
- (D) Regressão autossômica dominante ligada ao sexo.
- (E) Regressão recessiva heterozigótica do cromossomo Y.

19

Observe, a seguir, um cladograma.



Considerando as informações contidas no cladograma e conteúdos relacionados ao tema, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) Os grupos indicados por B e C possuem um ancestral comum exclusivo.
- (B) Os grupos A e B são grupos-irmãos, uma vez que compartilham do mesmo ramo evolutivo.
- (C) O parentesco evolutivo entre os grupos B e C é mais próximo do que o parentesco entre A e B ou entre A e C.
- (D) O ancestral comum representado pelo nó 1 é anterior, ou seja, mais antigo que o ancestral indicado pelo nó 2.
- (E) Grupos monofiléticos são ramos que partem de um mesmo nó.

20

O processo de digestão transforma o material proveniente da ingestão de alimentos em compostos menores hidrossolúveis e absorvíveis. A respeito dos compostos envolvidos nesse processo, é correto afirmar que

- (A) as enzimas são polipeptídios com propriedade de estabilizar reações químicas e, por isso, classificadas como estabilizadores enzimáticos.
- (B) os polissacarídeos, as proteínas e os lipídios são macronutrientes que se formam a partir da união de longas cadeias de moléculas.
- (C) os carboidratos, as proteínas e os lipídios são quebrados em moléculas menores por reações de hidrólise, as quais são aceleradas pelas enzimas digestivas.
- (D) o amido em polissacarídeos é formado pela união de vários monossacarídeos com moléculas de enzimas catalizadoras.
- (E) os lipídios são ésteres constituídos de ligações glicosídicas e solúveis em água, já que suas moléculas são polares.



## Ciências Humanas e suas tecnologias

21

Antes da chegada dos europeus, no fim do século XV e início do século XVI, o continente americano era habitado por diversos povos e muitos destes constituíram verdadeiros impérios. No território onde é na atualidade o país do México, existia um império que dominava, quase na totalidade, essa porção do continente e que possuía uma capital com aspectos tão modernos quanto as cidades europeias da época. Esse era o império dos

- (A) Sioux.
- (B) Incas.
- (C) Astecas.
- (D) Inuítes.
- (E) Maias.

22

Em relação ao processo de retorno à democracia e ao fim da ditadura civil-militar brasileira (1964-1985), analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta as corretas.

- I. Em 1984, ocorreu o movimento “Diretas Já” em diversas cidades do Brasil, o qual reivindicava voto direto para a Presidência da República.
- II. A Emenda Dante de Oliveira foi derrotada no congresso, e a eleição para Presidente da República ocorreu de forma indireta em 1985.
- III. As eleições para Presidente da República, em 1985, ocorreram de forma indireta e tiveram dois candidatos, Paulo Maluf e Tancredo Neves, sendo o último eleito para o cargo.
- IV. Em 1985, ocorreram eleições diretas para a Presidência da República e Tancredo Neves venceu as eleições com ampla vantagem sobre o segundo colocado.

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

23

A colonização espanhola no continente americano, iniciada no século XVI, teve como um dos aspectos principais uma administração territorial mais organizada que a portuguesa. Visando explorar e proteger de forma adequada o extenso território do continente americano, o Império Espanhol dividiu essas porções de terras em

- (A) Vice-reinos e Departamentos.
- (B) Vice-reinos e Capitânias Gerais.
- (C) Províncias e Departamentos.
- (D) Capitânias Gerais e Províncias.
- (E) Vice-reinos e Capitânias Hereditárias.

24

Após a Proclamação da República no Brasil, em 1889, emanaram diversos conflitos em várias regiões, ou seja, ainda havia um longo caminho para a consolidação desse novo modelo de governança no país. Um desses conflitos foi a denominada “Revolução Federalista” que ocorreu entre os anos de 1893 a 1895. Sobre esse episódio, assinale a alternativa correta.

- (A) Essa revolta teve como ponto crucial a disputa de grupos que queriam a retomada do poder imperial contra os que lutavam pela permanência da República, tendo ocorrido no estado de São Paulo.
- (B) Esse episódio conflituoso ocorreu somente no estado do Rio Grande do Sul. A elite gaúcha buscava uma independência diante do governo republicano na intenção de criar uma espécie de novo país.
- (C) Ocorreu no estado da Bahia, sendo que os marinheiros da capital Salvador exigiam melhores condições de vida ao novo governo republicano.
- (D) Essa revolta ocorreu na região sul como um todo. A motivação seria o descontentamento das elites dos estados dessa região com o pouco investimento que recebiam do governo federal, enquanto os estados de São Paulo e Rio de Janeiro eram favorecidos pelo novo governo republicano.
- (E) Iniciou no Rio Grande do Sul e englobou os outros dois estados da região sul (Paraná e Santa Catarina). Entre outros pontos, de forma geral, esse conflito referiu-se à disputa entre os defensores da República com um poder centralizado e os que defendiam uma maior autonomia para os estados da federação.

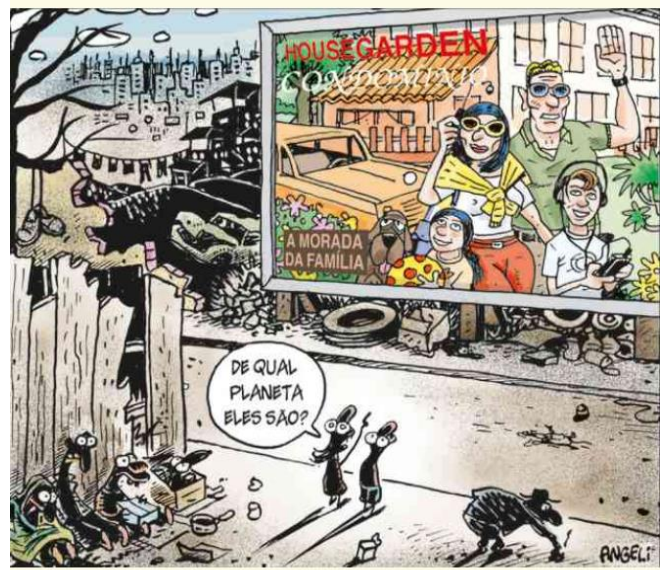
25

Desde o advento da República brasileira no final do século XIX, ocorreram diversos movimentos, revoltas, eventos históricos em que houve participação tanto da população mais pobre quanto das elites. Um desses episódios históricos foi o “Movimento Queremista” ou “Queremismo”, desencadeado no ano de 1945. Em relação a esse movimento, assinale a alternativa correta.

- (A) Trata-se de um movimento que exigia a permanência de Getúlio Vargas no poder, que, após a Segunda Guerra Mundial, sofria uma grande pressão de diversos setores da sociedade para deixar o poder.
- (B) Refere-se ao movimento que exigia a participação do Brasil na Segunda Guerra Mundial, tendo em vista que Getúlio Vargas recusava-se a entrar na luta contra a Itália e a Alemanha, nações aliadas do seu governo.
- (C) O termo “Queremista” ou “Queremismo” referia-se ao desejo da população de que Juscelino Kubistchek assumisse a presidência após a queda de Getúlio Vargas. Nas manifestações na capital da época, Rio de Janeiro, eram utilizadas faixas com frases “Queremos Juscelino”.
- (D) O movimento teve início logo após o fim da Segunda Guerra Mundial e seu principal objetivo era o fim do denominado Estado Novo de Getúlio Vargas.
- (E) Tal episódio histórico referia-se a uma revolta contra as medidas arbitrárias e ditatoriais do Estado Novo de Getúlio Vargas. O termo “Queremismo” ou “Queremista” tem origem em um dos principais pontos do movimento traduzido na frase “Queremos democracia”, entretanto admitia-se a manutenção de Vargas no poder que deveria solicitar eleições no ano de 1946.

26

No Brasil, principalmente a partir dos anos 1990, desenhou-se um novo processo de urbanização. Nesse sentido, observe a charge a seguir:



ANGELI. Folha de S.Paulo, 6 jun. 1999. p. 1-2.

Sobre as características desse novo processo de urbanização e a charge apresentada, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a sequência correta.

- ( ) Houve uma expansão das áreas de ocupação irregular e de condomínios fechados nas zonas próximas aos grandes centros urbanos.
  - ( ) Desencadeou-se, em um ritmo de crescimento mais acelerado, as grandes cidades, entre elas, as metrópoles.
  - ( ) Verificou-se a expansão e o adensamento populacional das áreas centrais com a redução da densidade demográfica nas zonas de periferias das metrópoles.
  - ( ) Ocorreu a ampliação de uma estrutura social fragmentada e segregada espacialmente, intensificada pelas políticas de planejamento urbano.
- (A) F – V – F – V.  
 (B) V – V – F – F.  
 (C) V – F – V – F.  
 (D) V – F – F – V.  
 (E) F – F – V – V.

27

Em 24 de fevereiro de 2022, a Rússia invadiu a Ucrânia após algumas situações de tensão ocorridas durante os meses que antecederam a invasão. Dentre as motivações que resultaram nessa invasão está a maior aproximação da Ucrânia com organizações como a Otan e a União Europeia. Tais motivações podem ser entendidas por meio de uma análise das relações históricas entre os dois países, reportando-se principalmente

- (A) à ação de grupos neonazistas russos que clamavam pela anexação do território ucraniano desde o fim da 2ª Guerra Mundial.
- (B) à incorporação da Ucrânia à União Soviética, ao contexto da Guerra Fria e ao domínio sobre a península da Crimeia.
- (C) à entrada dos dois países no bloco econômico denominado Tríplice Aliança.
- (D) aos conflitos motivados por disputas pelo petróleo, envolvendo, ainda, países como Egito e Afeganistão.
- (E) à Segunda Guerra Mundial, à formação da antiga União Soviética e à imposição do Tratado de Versalhes criado pelos alemães.

28

#### Lado obscuro dos cristais

De acordo com o The Guardian, a demanda por cristais e pedras preciosas dobrou entre 2016 e 2019, movimentando uma indústria bilionária. Em 2017, o New York Times anunciou “o grande boom dos cristais” e, nos anos seguintes, diversas revistas os descreviam como a maior tendência e saúde e bem-estar do momento.

Apesar do grande crescimento da indústria dos cristais [...] não há qualquer regra de transparência como a aplicada nas indústrias que realizam a extração de commodities como ouro e diamantes.

Dessa forma, o garimpo clandestino e o contrabando ganharam espaço na comercialização dos cristais. Isso faz com que, por um lado, o consumidor tenha acesso a preços menores. Em contrapartida, trabalhadores são explorados, terras indígenas são invadidas, ocorrem violações de direitos humanos, aumento da violência e danos ao meio ambiente.

É justamente o cenário que ocorre no Brasil, onde parte da extração de cristais é realizada em garimpos ilegais, com o desmatamento de áreas de proteção ambiental, altos índices de criminalidade e em condições de trabalho análogas à escravidão.

Mas não pense que esse é um problema exclusivo do cenário nacional. Jornais estrangeiros como o The Guardian já denunciaram a ocorrência de situações muito parecidas em países como a África, Madagascar, China e Índia.

Fonte: PENSAMENTO VERDE. O lado obscuro da indústria de cristais. 2022. Disponível em:

<https://www.pensamentoverde.com.br/sustentabilidade/o-lado-obscuro-da-industria-de-cristais>. Acesso em: 31 maio 2022.

O fragmento do texto aponta para algumas reflexões importantes para a Geografia. De acordo com esse fragmento, considere as possibilidades reflexivas e assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) O texto abarca uma análise sobre a mineração, sendo esta conhecida como uma das atividades mais destrutivas do planeta.
- (B) Diferentemente do que acontece no Brasil, outros países, cujo garimpo é operante, não sofrem com a exploração da mão de obra nem com a violação dos direitos humanos.
- (C) O texto possibilita uma importante discussão quanto à situação do trabalho no Brasil, principalmente o subemprego e o trabalho informal.
- (D) A partir da leitura, é plausível discutir sobre o consumismo que, hoje, é um dos principais obstáculos para a preservação do planeta.
- (E) A invasão do território das populações tradicionais e a interferência em seus meios de subsistência são oportunidades para debates trazidas pelo texto.

29

Em relação às estruturas e às formas do relevo brasileiro, é correto afirmar que

- (A) são formadas por estruturas geológicas recentes, com exceção das bacias de sedimentação recente, por exemplo, a do Pantanal Mato-Grossense.
- (B) as formas do relevo são bastante antigas, sendo produzidas pelos desgastes erosivos que sempre ocorreram e continuam ocorrendo na atualidade.
- (C) são compostas por unidades de depressões que são superfícies, geralmente planas e de baixa altitude, formadas a partir do acúmulo de sedimentos de origem marinha, lacustre ou fluvial.
- (D) grande parte das rochas e estruturas que sustentam as formas do relevo brasileiro é anterior à atual configuração do continente sul-americano.
- (E) foram fortemente impactadas pela grande movimentação tectônica ocorrida no Período Terciário.

30

“A energia elétrica e as telecomunicações (como TV, rádio, telefone e, em alguns casos, até internet) integram atualmente os habitantes do campo e da cidade numa mesma rede de informação. Assim, aspectos que eram típicos do modo de vida urbano, como alguns hábitos, costumes e certas atividades econômicas, ultrapassam os limites territoriais das cidades e transformam as áreas rurais e o modo de vida da população. Em muitas regiões onde se desenvolve a agropecuária moderna, os agricultores acompanham a cotação de mercadorias (insumos e produtos) pela internet, assistem aos mesmos programas de TV vistos pelos moradores das cidades e usam roupas semelhantes às dos habitantes das áreas urbanas.

Muitas dessas regiões têm como atrativos hotéis fazenda, spas rurais, pesqueiros e outras atividades ligadas ao lazer rural e ao ecoturismo.”

LUCCI, Elian Alabi; BRANCO, Anselmo Lazaro; MENDONÇA, Cláudio. Território e sociedade no mundo globalizado: ensino médio. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2016. V.3.

O texto remete ao(s)/ã

- (A) influência urbana no campo.
- (B) ciclos econômicos brasileiros.
- (C) atividade econômica da agroindústria.
- (D) novo modelo de urbanização nos países desenvolvidos.
- (E) padrões de modernização no meio urbano.

## Linguagens, códigos e suas tecnologias

### A urgência dos refugiados ambientais e a necessidade de adaptação

Com os já esperados efeitos da mudança do clima sobre o meio ambiente, a população humana será negativamente impactada. Esses efeitos serão sentidos com maior intensidade nas áreas em que a capacidade de adaptação for menor, ou seja, nas regiões mais pobres do planeta. Tempestades, secas e outros desdobramentos das alterações climáticas já afetam a qualidade de vida em várias localidades, o que faz com que as migrações sejam a única escolha para os habitantes dessas áreas.

### Quem são os refugiados ambientais?

O termo “refugiados ambientais” foi criado em 1985 pela ONU Meio Ambiente, referindo-se às “pessoas que foram forçadas a deixar seu habitat tradicional, temporária ou permanentemente, por causa de uma perturbação ambiental acentuada (natural e/ou desencadeada por pessoas) que comprometeu sua existência e/ou afetou seriamente a qualidade de vida.”

Os refugiados ambientais ainda não têm o direito de migrar reconhecido, ao contrário dos refugiados de guerra, pois essa condição não é abrangida pela Convenção relativa ao Estatuto dos Refugiados de 1951. Avanços são necessários nesse sentido, pois a falta de regulações internacionais colocam as populações de regiões pobres em situação de vulnerabilidade mediante eventos extremos do clima.

A *International Organization for Migration* (IOM) vem atuando, desde 2007, para chamar atenção para a urgência do reconhecimento do direito dos refugiados ambientais. Em 2015, houve inclusão formal desses migrantes no Acordo de Paris, que criou uma força tarefa para discussão do tema entre os países signatários.

### As migrações internas

As migrações ambientais não se traduzem somente em movimentos entre fronteiras, mas também em deslocamentos internos. E isso já é realidade no Nordeste do Brasil. Além de razões econômicas, estudo do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden) aponta para a interferência das condições do clima nas migrações em direção ao Sudeste.

### Como as populações podem se preparar para os efeitos das mudanças climáticas?

Por meio dos avanços tecnológicos, aliados a um planejamento de médio e longo prazo, pode-se investir na resiliência de cidades e áreas rurais para amenizar as consequências das mudanças climáticas.

Nesse cenário, a análise de vulnerabilidade climática torna-se uma ferramenta essencial, pois permite prever os riscos a que uma região estará exposta, além de servir de base para traçar estratégias de adaptação às mudanças no clima.

No entanto, a capacidade de adaptação às mudanças climáticas se distribui de forma desigual ao redor do Planeta. Por isso, com a elevação da temperatura global, as migrações causadas pela mudança do clima serão um dos principais problemas de impacto mundial nos próximos anos. Como as populações mais pobres são as mais vulneráveis e com menor capacidade adaptativa, a mudança do clima tem potencial de aumentar ainda mais a crescente desigualdade global, como já demonstram alguns estudos recentes.

Adaptado de: <https://blog.waycarbon.com/2019/06/a-urgencia-dos-refugiados-ambientais-e-a-necessidade-de-adaptacao/>. Acesso em: 01 jun. 2022.

**31**

**Assinale a alternativa em que a partícula “se” apresenta a função de indeterminar o sujeito da oração em que ocorre.**

- (A) “As migrações ambientais não se traduzem somente em movimentos entre fronteiras”.
- (B) “[...] pode-se investir na resiliência de cidades e áreas rurais para amenizar as consequências das mudanças climáticas.”
- (C) “Nesse cenário, a análise de vulnerabilidade climática torna-se uma ferramenta essencial [...]”.
- (D) “No entanto, a capacidade de adaptação às mudanças climáticas se distribui de forma desigual ao redor do Planeta.”
- (E) “Como as populações podem se preparar para os efeitos das mudanças climáticas?”

**32**

**Em relação às palavras em destaque no seguinte período, assinale a alternativa correta.**

**“Em 2015, houve inclusão formal desses migrantes no Acordo de Paris, que criou uma força tarefa para discussão do tema entre os países signatários.”**

- (A) O conectivo “que” classifica-se como conjunção integrante, pois introduz uma oração que complementa o sentido do “Acordo de Paris”.
- (B) O verbo “houve” pode flexionar no plural, no caso de o termo “inclusão formal” ser substituído por “inclusões formais”.
- (C) O verbo “houve” deve flexionar no plural, no caso de o termo “inclusão formal” ser substituído por “inclusões formais”.
- (D) Por indicar acontecimento, o verbo “houve” não apresenta sujeito e, portanto, só pode ser redigido na 3ª pessoa do singular.
- (E) O conectivo “que” classifica-se sintaticamente como pronome relativo, visto que retoma “inclusão formal”, caracterizando esse termo da oração.

**33**

**Informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir sobre o título central do texto e assinale a alternativa com a sequência correta.**

- ( ) No título, são expressos dois complementos nominais: o primeiro é regido pelo nome “urgência” e o segundo, por “necessidade”.
- ( ) Adaptação é um nome cuja regência pode pedir dois complementos (de uma pessoa a algo); no entanto, apenas um desses complementos é demarcado por meio de zeugma no título da matéria, o outro, elíptico, fica subentendido.
- ( ) Por ser composto por uma frase nominal, o título da matéria está inadequado; além disso, apresenta um desvio devido à falta de pontuação em seu final.
- ( ) Por se tratar de um verbal, “necessidade” apresenta um objeto indireto como complemento, regido pela preposição “de”.

- (A) V – F – F – V.
- (B) V – V – F – F.
- (C) F – V – V – V.
- (D) V – V – F – V.
- (E) F – F – V – F.

34

Considerando as formas verbais utilizadas no primeiro parágrafo do texto, assinale a alternativa que as analisa corretamente.

- (A) Em “[...] a população humana será negativamente impactada. Esses efeitos serão sentidos [...]”, o verbo “ser”, ao ser flexionado no futuro, permite que se subentenda uma expectativa de piora climática por parte do enunciador do texto.
- (B) O verbo “afetar”, por estar acompanhado do advérbio “já” e por estar flexionado no pretérito perfeito, indica que os efeitos das alterações climáticas já se encerraram.
- (C) Em “[...] em que a capacidade de adaptação for menor [...]”, a forma verbal em destaque está flexionada no futuro do subjuntivo, indicando possíveis áreas para as quais a população deverá ir para se adaptar.
- (D) No último período do parágrafo, ocorrem três orações em que os verbos conjugam-se no presente do indicativo com o objetivo de indicar a certeza do enunciador sobre a factualidade das informações.
- (E) As formas nominais “esperados” e “sentidos” apresentam função adverbial, pois indicam o modo como as ações das orações são realizadas.

35

Assinale a alternativa que indica corretamente a função da oração em destaque na seguinte frase: “O termo ‘refugiados ambientais’ foi criado em 1985 pela ONU Meio Ambiente, referindo-se às pessoas que foram forçadas a deixar seu habitat tradicional, temporária ou permanentemente”.

- (A) Indica tempo, especificando, no caso, a data de criação do termo “refugiados ambientais”.
- (B) Adjetiva o sentido de “termo”, restringindo-lhe o sentido.
- (C) Indica uma das causas que motivaram a criação do termo “refugiados ambientais” pela ONU Meio Ambiente.
- (D) Apresenta uma explicação a respeito da ONU Meio Ambiente, classificando-se, portanto, como um aposto explicativo.
- (E) Indica a finalidade, o objetivo da criação do termo “refugiados ambientais”.

36

Nas 85 histórias que escreveu, Clarice Lispector sempre evocou, em primeiro lugar, a própria escritora, ela mesma. Desde sua primeira história, publicada aos 19 anos, até a última, encontrada depois de sua morte, há uma vida de experimentação através de diferentes estilos e experiências que nem todos entendem. Até mesmo alguns brasileiros cultos se viram desconcertados pelo ardor que inspira, sem serem capazes de compreender o que escreve.

Mas a arte de Clarice Lispector convida sempre a querer conhecer a mulher e, através de suas histórias, é possível rastrear sua vida artística, da promessa da adolescência e da maturidade assegurada até chegar à proximidade inexorável da morte.

Adaptado de:

[https://brasil.elpais.com/brasil/2018/12/10/cultura/1544426497\\_594113.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2018/12/10/cultura/1544426497_594113.html). Acesso em: 03 jun. 2022.

Em relação à obra *Laços de Família*, de Clarice Lispector, analise as assertivas a seguir e assinale a alternativa que aponta as corretas.

- I. É um romance intimista, que contempla, especialmente, a figura feminina em um estado profundo de reflexão sobre seu estar no mundo.
- II. É uma coletânea de 13 contos que relatam situações aparentemente banais, mas com intenso aprofundamento psicológico, com frequentes questionamentos acerca da mulher na sociedade, dos relacionamentos e da instituição familiar.
- III. “Feliz Aniversário”, “Amor” e “A Imitação da Rosa” são 3 dos 13 contos presentes na coletânea de contos *Laços de Família*.
- IV. “Laços de Família”, “Feliz Aniversário” e “Uma Galinha” são 3 dos 13 capítulos do romance *Laços de Família*.
- V. A obra pertence à Primeira Geração Modernista, graças a sua qualidade estética inovadora tanto na forma quanto no conteúdo.

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

37

[...] o professor Luiz Dagobert de Aguirra Roncari, da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH) da USP [...] explica que, em Guimarães Rosa, cada palavra é pensada e tem a sua devida importância. “O autor usa as palavras e as explora em todas as suas possíveis conotações, étimos perdidos e outros possíveis ainda não explorados. Ele é um escritor culto e recusa a escrita fácil, aquela que pretende só passar um recado; para ele a escrita tem também que ser saboreada, como uma fruta. É um momento de gosto, reflexão e descobertas.”

Adaptado de: <https://jornal.usp.br/cultura/campo-geral-e-um-caminho-sem-volta-para-o-leitor-de-guimaraes-rosa/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

Em relação à obra *Campo Geral*, do escritor João Guimarães Rosa, assinale a alternativa correta.

- (A) Trata-se de um conto ambientado em Minas Gerais.
- (B) O narrador em terceira pessoa relata os fatos de forma imparcial.
- (C) O enredo se passa em algum momento do Império.
- (D) A principal característica da obra é o urbanismo.
- (E) O personagem principal é o narrador em primeira pessoa, Miguilim.

38

**CAPÍTULO CXXIII: OLHOS DE RESSACA**

“Enfim, chegou a hora da encomendação e da partida. Sancha quis despedir-se do marido, e o desespero daquele lance consternou a todos. Muitos homens choravam também, as mulheres todas. Só Capitu, amparando a viúva, parecia vencer-se a si mesma. Consolava a outra, queria arrancá-la dali. A confusão era geral. No meio dela, Capitu olhou alguns instantes para o cadáver tão fixa, tão apaixonadamente fixa, que não admira lhe saltassem algumas lágrimas poucas e caladas...”

As minhas cessaram logo. Fiquei a ver as dela; Capitu enxugou-as depressa, olhando a furto para a gente que estava na sala. Redobrou de carícias para a amiga, e quis levá-la; mas o cadáver parece que a retinha também. Momento houve em que os olhos de Capitu fitaram o defunto, quais os da viúva, sem o pranto nem palavras desta, mas grandes e abertos, como a vaga do mar lá fora, como se quisesse tragar também o nadador da manhã.”

ASSIS, Machado de. **Dom Casmurro**. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1994.

**Em relação ao fragmento apresentado, pertencente à obra *Dom Casmurro* de Machado de Assis, assinale a alternativa correta.**

- (A) Quem narra o episódio de despedida é a personagem Capitolina. Logo, pode-se inferir que os sentimentos postos no excerto expressam a verdadeira emoção daquele momento.
- (B) O narrador em terceira pessoa, ou seja, observador, mostra-se imparcial e narra a cena tal qual ela ocorreu, logo, pode-se inferir que Capitu, de fato, sentiu mais a perda do que a própria Sancha.
- (C) A cena do fragmento se refere ao velório do personagem Escobar e foi observada e narrada pelo seu melhor amigo, Bentinho.
- (D) O narrador em primeira pessoa, Escobar, demonstra parcialidade em sua observação. Logo, não é possível ter certeza de que Capitu lamentou tanto quanto parece a perda do seu amado.
- (E) A cena do fragmento se refere ao velório do personagem Dom Casmurro e foi observada e narrada pelo seu melhor amigo, Bentinho.

39

**Artista do segundo movimento modernista, Graciliano Ramos denunciou fortemente as mazelas do povo brasileiro, principalmente a situação de miséria do sertão nordestino [...] Suas principais obras são: *Caetés* (1933), *São Bernardo* (1934), *Angústia* (1936), *Vidas Secas* (1938), *Infância* (1945), *Insônia* (1947), *Memórias do Cárcere* (1953) e *Viagem* (1954).**

Adaptado de: <https://guiadoestudante.abril.com.br/estudo/sao-bernardo-resumo-da-obra-de-graciliano-ramos/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

**No que se refere aos personagens da obra *São Bernardo*, relacione as colunas e assinale a alternativa com a sequência correta.**

1. Paulo Honório.
2. Joaquim Sapateiro.
3. Madalena.
4. Luís Padilha.
5. Negra Margarida.

- ( ) Pessoa que cuidou do personagem principal durante a infância.
- ( ) Esposa do personagem principal. Mulher forte, com opinião própria.
- ( ) Ensinou o personagem principal a ler no período em que este esteve na prisão.
- ( ) Personagem central e narrador do livro. Pessoa rude e violenta, deu sua vida ao trabalho.
- ( ) Devido às dívidas, precisou vender a fazenda São Bernardo ao personagem principal.

- (A) 5 – 3 – 2 – 1 – 4.
- (B) 2 – 3 – 5 – 4 – 1.
- (C) 3 – 5 – 2 – 1 – 4.
- (D) 4 – 3 – 2 – 5 – 1.
- (E) 3 – 5 – 4 – 1 – 2.

40

Leia o poema de Carlos Drummond de Andrade e assinale a alternativa correta.

### Poema da Necessidade

É preciso casar João,  
é preciso suportar Antônio,  
é preciso odiar Melquíades,  
é preciso substituir nós todos.

É preciso salvar o país,  
é preciso crer em deus,  
é preciso pagar as dívidas,  
é preciso comprar um rádio,  
é preciso esquecer fulana.

É preciso estudar Volapuque,  
é preciso estar sempre bêbedo,  
é preciso ler Baudelaire,  
é preciso colher as flores  
de que rezam velhos autores.

É preciso viver com os homens,  
é preciso não assassiná-los,  
é preciso ter mãos pálidas  
e anunciar o FIM DO MUNDO.

Disponível em:  
<http://enciclopedia.itaucultural.org.br/obra6162/sentimento-do-mundo>. Acesso em: 03 jun. 2022.

- (A) O poema apresenta o traço mais cruel do poeta Carlos Drummond de Andrade, que consiste em querer findar toda a sociedade, como se pode observar nos versos: “É preciso viver com os homens,/é preciso não assassiná-los,”.
- (B) O poema pertence ao terceiro trabalho poético de Carlos Drummond de Andrade, *Sentimento do Mundo*, publicado pela primeira vez em 1940.
- (C) O poema, apesar de ser Pré-Moderno, apresenta fortes traços parnasianos, como a presença da figura de linguagem anáfora, que consiste na repetição de termos no começo de cada verso, como se pode observar em “é preciso...”.
- (D) O poema reflete o nacionalismo do período Modernista, como se pode observar em “é preciso salvar o país”.
- (E) O poema apresenta tom sarcástico sobre a sociedade da época, forte característica do Naturalismo, como pode se observar em “é preciso substituir todos nós.”.

Para responder às questões 41 a 45, leia o texto a seguir:

### Thinking about rhinoplasty?

By David A. Shaye  
March 6, 2019

A rhinoplasty is a surgery performed to alter the way your nose functions and looks. Nearly 220,000 rhinoplasties are performed yearly, making this the most common facial plastic surgery procedure. Rhinoplasty can simultaneously help you improve breathing and achieve a more balanced appearance. A common medical reason for rhinoplasty is difficulty breathing through the nose. Nasal obstruction can cause problems with exercise, disturb sleep, contribute to snoring and sleep apnea, or interfere with other activities.

If medical treatments (such as nasal spray or sleep apnea treatment) fail, surgery may be the next step. Nasal surgery is tailored to the underlying problem. If the septum — the midline wall of cartilage that divides the right and left sides of the nose — is deviated, then a septoplasty alone may fix the problem. However, when a septal deviation is more severe, or occurs near certain critical areas of nasal support, a rhinoplasty is required to ensure proper breathing and nasal shape. Rhinoplasty addresses the septal deformity and strengthens key breathing areas of the nose with strategically placed cartilage grafts. When it comes to cosmetic changes, the most common requests are reducing a nasal hump, refining the tip, or correcting asymmetries. These are often combined with functional rhinoplasty so there is only one recovery.

Rhinoplasty is performed under general anesthesia. A very small incision is made along the base of the nose, which is not noticeable after the skin heals. This incision is connected to incisions inside the nose, which are never seen. Those incisions permit access to the cartilage and bones of the nose. Next, the nasal passageways are improved, and nasal reshaping (if desired) is performed through careful, meticulous adjustments to the bone and cartilage. Patients awaken from anesthesia and go home the same day.

Adapted from: <https://www.health.harvard.edu/blog/thinking-about-rhinoplasty-2019030616112>. Access in: 03 June 2022.



41

**De acordo com os apontamentos específicos feitos no texto sobre o desvio de septo, suas implicações e seu tratamento, assinale a alternativa correta.**

- (A) O desvio de septo pode ser tratado tanto pela septoplastia quanto pela rinoplastia. Ambas tratam essa deformidade, contudo apenas a primeira utiliza enxertos.
- (B) A solução garantida para o desvio de septo é encontrada no procedimento da septoplastia, podendo anular a necessidade de recorrer a uma rinoplastia.
- (C) Quando o desvio de septo compromete o apoio nasal, o cirurgião depositará enxertos de cartilagem estrategicamente posicionados para o enfraquecimento de áreas-chave da respiração.
- (D) Embora não atrapalhe a respiração, o desvio de septo é uma grande causa de queixas estéticas como gibas nasais e assimetrias nasais severas.
- (E) Nos casos em que o desvio de septo é mais severo, torna-se necessária uma rinoplastia para garantir uma respiração e um formato nasal adequados.

42

**Assinale a alternativa que sintetiza corretamente a descrição do passo a passo de uma rinoplastia (3º parágrafo).**

- (A) Sob anestesia geral, uma pequena incisão retilínea é feita na columela, sendo conectada às incisões dentro do nariz, que dão acesso aos ossos. Depois, a reconfiguração nasal é feita e o melhoramento das vias nasais (se desejado) é feito por meio da remoção meticulosa da cartilagem. Os pacientes recebem alta após um dia de recuperação.
- (B) Sob anestesia geral, uma incisão muito pequena é feita ao longo da base do nariz, sendo conectada às incisões dentro do nariz, que dão acesso à cartilagem e aos ossos. Depois, as vias nasais são melhoradas e a reconfiguração nasal (se desejada) é feita por meio de ajustes cuidadosos e meticulosos no osso e na cartilagem.
- (C) Sob anestesia local, uma incisão de tamanho médio é feita ao longo da parede nasal, sendo conectada às incisões dentro do nariz, que dão acesso à cartilagem e aos ossos. Depois, a reconfiguração das vias nasais (se desejada) é feita por meio de aumentos cuidadosos e meticulosos no osso e na cartilagem.
- (D) Sob anestesia geral, uma incisão em arco é feita na base das narinas, sendo conectada às incisões dentro do nariz, que dão acesso à cartilagem. Depois, as vias nasais são raspadas e a reconfiguração nasal é feita com ajustes no osso. Os pacientes acordam da anestesia e voltam para casa no mesmo dia.

- (E) Sob anestesia local, uma incisão muito pequena é feita ao longo da base do nariz, sendo conectada às incisões dentro do nariz, que dão acesso à cartilagem e aos ossos. Depois, é feita a reconfiguração nasal com ajustes na cartilagem, deixando os ossos intactos. Após o breve período pós-operatório de recuperação, os pacientes recebem alta.

43

**Considere as duas frases condicionais a seguir, retiradas do texto (2º parágrafo):**

**I – “If medical treatments (such as nasal spray or sleep apnea treatment) fail, surgery may be the next step.”**

**II – “If the septum — the midline wall of cartilage that divides the right and left sides of the nose — is deviated, then a septoplasty alone may fix the problem.”**

**Assinale a alternativa que as classifica corretamente.**

- (A) I - Zero conditional; II - First conditional.
- (B) I - First conditional; II - First conditional.
- (C) I - Second conditional; II - Third conditional.
- (D) I - Zero conditional; II - Zero conditional.
- (E) I - Zero conditional; II - Second conditional.

44

Considere o excerto a seguir, retirado do texto, bem como os pronomes destacados (2º e 3º parágrafos):

*“When it comes to cosmetic changes, the most common requests are reducing a nasal hump, refining the tip, or correcting asymmetries. (I) These are often combined with functional rhinoplasty so there is only one recovery. [...] A very small incision is made along the base of the nose, (II) which is not noticeable after the skin heals. This incision is connected to incisions inside the nose, (III) which are never seen.”*

Assinale a alternativa que descreve adequadamente tanto os elementos do texto aos quais esses pronomes se referem quanto a sua classificação pronominal.

- (A) No excerto, o pronome (I) “these” se refere a “cosmetic changes”, sendo usado como um pronome pessoal, o pronome (II) “which” se refere a “the base of the nose”, sendo usado como um pronome demonstrativo, e o pronome (III) “which” se refere a “after the skin heals”, sendo usado como um pronome pessoal.
- (B) No excerto, o pronome (I) “these” se refere a “asymmetries”, sendo usado como um pronome pessoal, o pronome (II) “which” se refere a “the base of the nose”, sendo usado como um pronome indefinido, e o pronome (III) “which” se refere a “this incision”, sendo usado como um pronome reflexivo.
- (C) No excerto, o pronome (I) “these” se refere a “cosmetic changes”, sendo usado como um pronome demonstrativo, o pronome (II) “which” se refere a “a very small incision”, sendo usado como um pronome relativo, e o pronome (III) “which” se refere a “incisions inside the nose”, sendo usado como um pronome relativo.
- (D) No excerto, o pronome (I) “these” se refere a “asymmetries”, sendo usado como um pronome demonstrativo, o pronome (II) “which” se refere a “a very small incision”, sendo usado como um pronome relativo, e o pronome (III) “which” se refere a “incisions inside the nose”, sendo usado como um pronome possessivo.
- (E) No excerto, o pronome (I) “these” se refere a “cosmetic changes”, sendo usado como um pronome reflexivo, o pronome (II) “which” se refere a “a very small incision”, sendo usado como um pronome demonstrativo, e o pronome (III) “which” se refere a “this incision”, sendo usado como um pronome relativo.

45

De acordo com a diferenciação feita pelo texto entre a rinoplastia para fins estéticos e a rinoplastia para fins funcionais, assinale a alternativa correta.

- (A) As solicitações de mudanças estéticas mais comuns são a redução de uma giba nasal, a definição da ponta, ou a correção de assimetrias. Muitas vezes, elas são combinadas à rinoplastia funcional para que haja apenas uma recuperação.
- (B) A principal razão médica para dificuldades em respirar pelo nariz é a obstrução nasal decorrente de rinoplastias funcionais malsucedidas, causando problemas com o exercício, perturbando o sono e contribuindo para o ronco e a apneia.
- (C) Caso a rinoplastia funcional falhe, tratamentos médicos como o spray nasal ou o tratamento da apneia podem ser o próximo passo, visto que estes são concebidos para resolver o problema subjacente (deformidades nasais).
- (D) A finalidade primária de uma rinoplastia é proporcionar ao paciente uma aparência mais balanceada, podendo também servir para melhorar a respiração em casos mais severos, sendo o segundo procedimento de cirurgia plástica facial mais comum.
- (E) A septoplastia é um procedimento para fins estéticos com a finalidade de corrigir deformidades de septo (a parede de cartilagem medial que divide os lados direito e esquerdo do nariz) e o formato do nariz como um todo.

## Matemática e suas tecnologias

46

O valor da soma

$$\frac{100}{20.000} + \frac{100}{60.000} + \frac{100}{120.000} + \dots + \frac{100}{3.420.000} + \frac{100}{3.800.000}$$

é igual a:

(A)  $\frac{11}{15.000}$

(B)  $\frac{12345}{225.000}$

(C)  $\frac{19}{2.000}$

(D)  $\frac{100}{2.000.000}$

(E)  $\frac{23}{3.000}$

47

Em um posto de saúde, 200 pessoas foram identificadas em relação a duas categorias de uma determinada doença: quanto ao sintoma A, nível alto ou nível baixo; quanto ao sintoma B, classe I ou classe II. Seguindo essa identificação, em relação a essa determinada doença, sabe-se que 56 pessoas nesse grupo são de nível alto com classe I, que 124 pessoas são nível baixo e que 72 pessoas são classe II. A probabilidade de se sortear uma pessoa nesse grupo e ela ser do nível baixo e classe I é igual a

- (A) 0,13.  
 (B) 0,29.  
 (C) 0,55.  
 (D) 0,19.  
 (E) 0,36.

48

Em uma farmácia de manipulação, durante o processo de confecção de determinado medicamento, um farmacêutico confere o peso de 5 cápsulas do mesmo medicamento. Cada cápsula deveria pesar 6 mg, porém, após a pesagem, todas as 5 cápsulas apresentaram seus respectivos pesos acima ou abaixo de 6 mg. As diferenças de peso, para cada uma das 5 cápsulas (em mg), foram: + 2, - 1, - 3, - 2, + 1. Com base nessas informações, é correto afirmar que a média aritmética dos pesos dessas 5 cápsulas é igual a

- (A) 5,0 mg.  
 (B) 4,8 mg.  
 (C) 6,4 mg.  
 (D) 5,4 mg.  
 (E) 6,2 mg.

49

Um engenheiro agrônomo foi contratado para analisar uma lavoura de citros de 13 hectares e identificar qual o tipo de praga responsável pela perda de produção. Após ser realizada a análise, o agrônomo identificou dois tipos de pragas, uma denominada mosca do Mediterrâneo e a outra denominada mosca sul-americana, sendo que: 55% dessa lavoura está sendo afetada pela mosca do Mediterrâneo, 33% dessa lavoura está sendo afetada pela mosca sul-americana e 15% dessa lavoura está sendo afetada pelas duas pragas. Dessa forma, é correto afirmar que

- (A) a área dessa lavoura de citros afetada pela mosca do Mediterrâneo é inferior a 7 hectares.  
 (B) a área dessa lavoura de citros afetada pela mosca sul-americana é superior a 5 hectares.  
 (C) a área dessa lavoura de citros afetada pelas duas pragas é igual a 1,5 hectare.  
 (D) a área dessa lavoura afetada somente pela mosca do Mediterrâneo é igual a 6 hectares.  
 (E) a área dessa lavoura que não está sendo afetada por essas duas pragas é igual a 3,51 hectares.

50

Em determinada empresa responsável pela entrega de pedidos de fast food, um motoqueiro percorre 400 km, trabalhando 4 horas por dia, durante 3 dias. Com essa eficiência, para cada quilômetro rodado, o motoqueiro recebe R\$ 0,45. Caso esse motoqueiro mantenha essa eficiência e passe a trabalhar 6 horas por dia, durante 5 dias, então ele irá receber, em 30 dias de trabalho,

- (A) R\$ 3.300,00.  
 (B) R\$ 2.700,00.  
 (C) R\$ 3.030,00.  
 (D) R\$ 1.700,00.  
 (E) R\$ 1.000,00.

## Instruções para Redação

1. Leia as propostas de redação e selecione APENAS UMA para desenvolver seu texto.
2. Redija seu texto à caneta, no espaço destinado à versão DEFINITIVA da redação.
3. O texto deverá apresentar composição mínima de 20 (vinte) e máxima de 30 (trinta) linhas.
4. O rascunho não será considerado em hipótese alguma.
5. O candidato que obtiver nota zero na redação será desclassificado.

Assim, será atribuída nota 0 (zero) à redação que:

- a) apresentar “fuga ao tema”, ou seja, que não atenda à proposta solicitada;
- b) apresentar outra estrutura textual que não seja a estrutura dissertativa-argumentativa;
- c) não for apresentada na Folha da Versão Definitiva ou for entregue em branco, ou desenvolvida com letra ilegível, com espaçamento excessivo entre letras, palavras, parágrafos e margens;
- d) apresentar identificação de qualquer natureza (nome parcial, nome completo, outro nome qualquer, número(s), letra(s), sinais, desenhos ou códigos);
- e) apresentar acentuada desestruturação na organização textual ou atentar contra o pudor;
- f) for escrita, integral ou parcialmente, a lápis, segundo o item 2.

## Proposta A

### TEXTO 1

#### Por que eu faço o que faço

Enquanto escrevo este livro, provavelmente já passei da metade da minha vida aqui nesta Terra, e venho há mais de duas décadas praticando medicina. Muitas escolhas profissionais podem levar a questionamentos, e a medicina está entre os mistérios. Por que a medicina? Por que escolhi ser médica? Uma das razões mais mencionadas pelos que seguem esse caminho é a existência de médicos na família, alguém a quem admiram, mas não, não há nenhum na minha. No entanto, sempre houve doença e sofrimento, desde que eu era muito pequena.

Minha avó, a quem atribuo o primeiro passo em direção a essa escolha profissional, tinha doença arterial periférica e se submeteu a duas amputações. Perdeu as pernas por causa de úlceras mortalmente dolorosas e gangrena. Expressava suas dores com gritos e lágrimas. Suplicava a Deus piedade, pedindo que a levasse. Apesar de toda a limitação que a doença lhe causou, ela me educou e cuidou de mim.

Nos piores dias, havia a visita de um médico, o doutor Aranha, cirurgião vascular. Lembro-me dele como uma visão quase sobrenatural, angelical. Um homem grande, de cabelos grisalhos penteados para trás cuidadosamente com Gumex, um poderoso fixador. Ele cheirava bem. Era muito alto (não sei se era alto de fato ou se assim me parecia por eu ter apenas 5 anos) e vestia-se sempre de branco. Camisa engomada, cinto de couro gasto, mas com a fivela sempre brilhando. Suas mãos grandes e muito vermelhas carregavam sempre uma maleta preta pequenina. Eu acompanhava com os olhos os movimentos daquelas mãos e desejava ver tudo o que se passava no quarto de minha avó. Mas me mandavam embora sempre. Mesmo assim, vez por outra esqueciam a porta entreaberta, e eu assistia a toda a consulta pela fresta. Ela contava a ele sobre as dores, sobre as feridas. Ela chorava. Ele a consolava e segurava suas mãos. Cabia todo o sofrimento dela dentro daquelas mãos. Abria os curativos e explicava os novos cuidados para minha mãe. Deixava a receita, passava a mão na minha cabeça e sorria.

– O que você vai ser quando crescer?

– Médica.

Dr. Aranha era para mim o ser mais poderoso e misterioso do mundo. Depois de atender minha avó, ele sempre ficava um pouco mais. Entre cafés, biscoitos de polvilho e bolo de laranja, seguia com algumas conversas mais amenas, gesticulando suas mãos imensas diante de meus pequenos olhos atentos. Na hora de sair, me beijava a testa e fazia crescer em mim a vontade de beijar testas também. Quando ia embora, deixava um rastro de paz. Era impressionante como minha avó melhorava só de vê-lo. Minha mãe voltava a sorrir, cheia de esperança na nova receita.

## TEXTO 2

Os cuidados paliativos se centram na qualidade e não na duração da vida. Oferecem assistência humana e compassiva para os pacientes que se encontram nas últimas fases de uma doença que não pode mais ser curada para que possam viver o mais confortavelmente possível e com a máxima qualidade.

A filosofia dos cuidados paliativos aceita a morte como o estágio final da vida: ela afirma a vida e não acelera nem adia a morte. Os cuidados paliativos focam na pessoa e não na doença, tratando e controlando os sintomas, para que os últimos dias de vida sejam dignos e com qualidade, cercado de seus entes queridos. Está também focada na família para a tomada de decisões.

Disponível em: <http://www.oncoguia.org.br/conteudo/cuidados-paliativos/137/50/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

## TEXTO 3

Proteger. Esse é o significado de paliar, derivado do latim pallium, termo que nomeia o manto que os cavaleiros usavam para se proteger das tempestades pelos caminhos que percorriam. Proteger alguém é uma forma de cuidado, tendo como objetivo amenizar a dor e o sofrimento, sejam eles de origem física, psicológica, social ou espiritual. Por esse motivo, quando ouvir que você ou alguém que conhece é elegível a cuidados paliativos, não há o que temer.

Claro que é muito angustiante receber o diagnóstico de uma doença grave. Ela costuma vir acompanhada, além dos sintomas físicos, de questões profundas de ordem social, psicológica e espiritual. Um diagnóstico difícil traz à tona questões como o medo da morte, a apreensão em deixar a família desamparada, conflitos do passado e até problemas de ordem prática, como o afastamento do trabalho e a consequente queda de renda, entre outras.

Disponível em: <https://paliativo.org.br/cuidados-paliativos/o-que-sao>. Acesso em: 02 jun. 2022.

**A partir da leitura dos textos motivadores e de outras informações de seu repertório pessoal, elabore um texto dissertativo-argumentativo que responda à seguinte pergunta temática:**

**Como tornar os cuidados paliativos mais acessíveis a pacientes e suas respectivas famílias?**

## Proposta B

### TEXTO 1

#### DIA INTERNACIONAL DA HIGIENE MENSTRUAL: POR QUE PRECISAMOS FALAR SOBRE?

28/05/2022 por *The Look Stealers*

Há 8 anos, na Alemanha, o Dia Internacional da Higiene Menstrual foi criado pela ONG WASH United, com o objetivo de quebrar o tabu e o silêncio em relação à educação menstrual. Gerando mais conhecimento e propagando um acesso justo a itens de higiene, para meninas e mulheres ao redor do globo. O dia é celebrado em mais de 50 países, por meio de 400 ONGs locais que ajudam a realizar ativações em escolas e locais públicos, além, claro, de contar com a força das redes sociais.

Acima de tudo, o problema que enfrentamos em relação à pobreza menstrual é coletivo e precisa ser discutido, já que é uma questão de saúde pública e direitos humanos, que afeta muitos setores no país e mundo afora. Por exemplo, segundo relatório da Pesquisa Nacional de Saúde, de 2013 a 2018, realizado pela Unicef – Fundo das Nações Unidas para a Infância –, mais de 4 milhões de meninas, entre 10 e 19 anos, não possuem acesso a itens básicos de higiene menstrual.

Ainda nesse relatório, é afirmado que 200 mil meninas não têm condições mínimas para se preocuparem com a menstruação no ambiente escolar. E, pelo menos, 710 mil outras meninas vivem sem acesso a banheiros ou chuveiros dentro da própria casa.

Tudo isso é caracterizado pela falta de recursos, de acesso e até mesmo pelo medo ou constrangimento gerados devido a pouca visibilidade, tabus e negligência. Esse é um dos principais motivos pelo qual devemos falar mais sobre pessoas que menstruam.

“No Brasil, uma em cada quatro jovens já faltou à aula por não poder comprar absorvente. Se pensarmos que um ciclo menstrual tem a duração média de cinco dias, o impacto afeta também na educação.”. A fala, da sócia e co-fundadora da marca Pantys, Emily Ewell, não poderia ser mais real. É preciso entender como a gravidade do assunto afeta as pessoas, sendo a evasão escolar apenas uma delas. Além disso, também é importante pensar na população carcerária, ou em pessoas que vivem em situações de vulnerabilidade extrema, que enfrentam uma realidade onde usar miolos de pão ou folhas de jornal já se tornou comum.

Disponível em: <https://stealthelook.com.br/dia-internacional-da-higiene-menstrual-por-que-precisamos-falar-sobre/>. Acesso em: 30 maio 2022.

### TEXTO 2

Pobreza menstrual é um conceito que reúne em duas palavras um fenômeno complexo, transdisciplinar e multidimensional, vivenciado por meninas e mulheres devido à falta de acesso a recursos, infraestrutura e conhecimento para que tenham plena capacidade de cuidar da sua menstruação.

O desconhecimento sobre o cuidado da saúde menstrual pode afetar mesmo as pessoas que não estão em situação de pobreza. Elas podem enfrentar a falta de produtos para a adequada higiene menstrual por considerarmos o absorvente como um produto supérfluo ou ainda porque, em geral, meninas de 10 a 19 anos não decidem sobre a alocação do orçamento da família, sobrando pouca ou nenhuma renda para ser utilizada para esse fim, i.e., a compra de produtos e insumos que ajudem a garantir a dignidade menstrual.

Além disso, não falar sobre a menstruação já é um jeito de falar sobre ela. A omissão demonstra preconceitos perpetuados no dia a dia. Não nomear a menstruação usando no lugar eufemismos como “estar naqueles dias”, “estar de chico”, “regras” significa tornar invisível um fenômeno fisiológico e recorrente, além de alimentar mitos e tabus extremamente danosos às mulheres, meninas e pessoas que menstruam de maneira geral. São muitas imposições culturais a partir do momento em que uma pessoa menstrua pela primeira vez. Diz-se que ela “agora é mulher”, ordena-se que “feche as pernas” e se comporte como “mocinha”, não reconhecendo que essas meninas ainda são crianças e não deveriam ser expostas a crenças tão limitadoras e restritivas, expondo-as a tabus e sentimentos de vergonha. Esse processo de envergonhamento pode restringir a participação em atividades esportivas, bem como limitar as brincadeiras e a convivência com seus amigos, atos simples e tão importantes para o desenvolvimento da criatividade, coordenação motora, percepção espacial, socialização, entre outras competências importantes.

[...]

O contraste entre a precariedade menstrual e a escassez de dados se mostra ainda mais preocupante se associado ao alarmante cenário brasileiro, que aponta para o fato de que cerca de 13,6 milhões de habitantes (cerca de 6,5% da população) vivem em condições de extrema pobreza, ou seja, sobrevivendo com menos de US\$ 1,90 por dia (o equivalente a R\$ 151,00 por mês segundo cotação vigente em 2019) e cerca de 51,5 milhões de pessoas estão abaixo da linha de pobreza (1 a cada 4 brasileiros vivendo com menos de R\$ 436,00 ao mês).

A negligência de necessidades menstruais resulta em problemas que poderiam ser evitáveis, desde alergias/irritações até aqueles que podem resultar em irritação da pele e mucosas, infecções urogenitais, como a cistite e a candidíase, e até uma condição que pode levar à morte, conhecida como Síndrome do Choque Tóxico. O investimento adequado na saúde menstrual pode prevenir tais problemas. Além disso, a falta de acesso aos direitos menstruais pode resultar ainda em sofrimentos emocionais que dificultam o desenvolvimento do pleno potencial das pessoas que menstruam.

Disponível em: <https://www.indagacao.com.br/2021/11/pobreza-menstrual-e-um-conceito-que-reune-em-duas-palavras-um-fenomeno-complexo-transdisciplinar.html>. Acesso em: 05 jun. 2022.

### TEXTO 3

#### **Red, o novo filme da Pixar que rompe tabu da menstruação: ‘Todas temos, vamos celebrar isso’**

A diretora, Domee Shi, diz que a ideia de falar da menstruação e do constrangimento que as meninas podem sentir estava na cabeça dela "desde o início". O filme trata do tema com delicadeza e mostra como Mei se sente constrangida principalmente com a reação da mãe.

"O filme não pede desculpas por abordar a puberdade. Não tenta esconder, não tenta fazer piada, apenas fala diretamente. É um assunto realmente tabu, mas todo mundo passa por isso", diz Chang.

Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-60743442#:~:text=A%20import%C3%A2ncia%20de%20falar%20sobre%20a%20menstrua%C3%A7%C3%A3o&text=A%20diretora%2C%20Domee%20Shi%2C%20diz,com%20a%20rea%C3%A7%C3%A3o%20da%20m%C3%A3e>. Acesso em: 05 jun. 2022.

**A partir da leitura dos textos motivadores e de outras informações de seu repertório pessoal, elabore um texto dissertativo-argumentativo que responda à seguinte pergunta temática:  
Como gerar mais conhecimento sobre a educação menstrual e tornar a higiene menstrual mais acessível à população que dela necessita?**

RASCUNHO



-----destaque aqui-----

**GABARITO RASCUNHO**

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

