



PROCESSO SELETIVO
2º SEMESTRE DE 2022

001. PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS E REDAÇÃO

- Confira seus dados impressos neste caderno.
- Assine com caneta de tinta preta a Folha de Respostas apenas no local indicado.
- Esta prova contém 60 questões objetivas e uma proposta de redação.
- Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala para a devida substituição.
- Para cada questão, o candidato deverá assinalar apenas uma alternativa na Folha de Respostas, utilizando caneta de tinta preta.
- Encontra-se neste caderno a Classificação Periódica, que poderá ser útil para a resolução de questões.
- Esta prova terá duração total de 4h30 e o candidato somente poderá sair do prédio depois de transcorridas 3h15, contadas a partir do início da prova.
- Os últimos três candidatos deverão se retirar juntos da sala.
- Ao final da prova, antes de sair da sala, entregue ao fiscal a Folha de Respostas, a Folha de Redação e o Caderno de Questões.

Nome do candidato

RG

Inscrição

Prédio

Sala

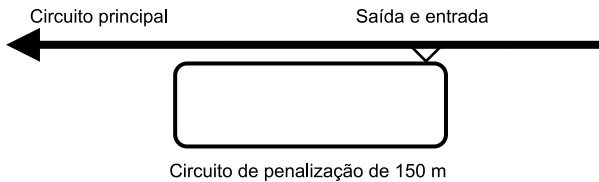
Carteira

QUESTÃO 01

O *biathlon* de inverno é uma prova olímpica que combina o *ski cross country* com o tiro esportivo. Nessa prova, os atletas devem esquiar por um circuito principal nevado e parar de 2 a 4 vezes para atirar, realizando 5 disparos em cada parada. Para cada tiro errado, o competidor é punido com uma volta adicional em um circuito paralelo de penalização, de 150 metros de extensão total.

(<https://cbdn.org.br>. Adaptado.)

A figura ilustra esse circuito.

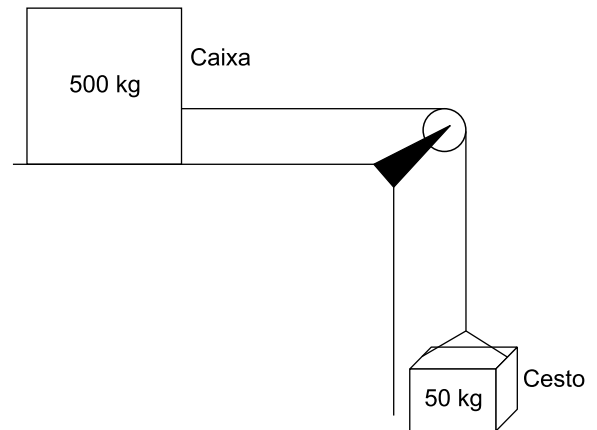


Considere que, em uma das paradas de tiro, um competidor errou 3 tiros. Se ele esquia a uma velocidade média de 36 km/h, o tempo total que ele perde decorrente dessas 3 penalidades é igual a

- (A) 15 s.
- (B) 30 s.
- (C) 36 s.
- (D) 45 s.
- (E) 72 s.

QUESTÃO 02

Um trabalhador necessita deslocar uma caixa de 500 kg sobre o topo de uma plataforma horizontal. Para isso, utiliza um sistema de cabos e polias ideais preso a um cesto de 50 kg, como mostra a figura.



Para fazer esse deslocamento, o trabalhador coloca pesos adicionais idênticos de 50 kg dentro do cesto, um a um, até que, ao acrescentar o nono peso extra, a caixa começa a se deslocar para a direita com uma aceleração constante de 1 m/s^2 . Considerando que a aceleração da gravidade no local seja de 10 m/s^2 , o coeficiente de atrito dinâmico entre essa caixa e o piso dessa plataforma será igual a

- (A) 0,10.
- (B) 0,25.
- (C) 0,50.
- (D) 0,75.
- (E) 0,80.

QUESTÃO 03

A Kingda Ka é a montanha-russa mais alta do mundo, chegando a 140 metros de altura na sua descida principal, como mostra a figura.



(<https://gigantesdomundo.blogspot.com>, 06.06.2011. Adaptado.)

Considere que o carrinho do brinquedo, de massa 500 kg, desça, a partir do repouso, os 140 metros da queda principal, desde o ponto mais alto A até o ponto mais baixo B, dissipando 300 000 J de energia mecânica, devido ao atrito, e que a gravidade no local seja de 10 m/s^2 . Nessas condições, a velocidade desse carrinho no ponto B da trajetória será igual a

- (A) 30 m/s.
- (B) 40 m/s.
- (C) 50 m/s.
- (D) 60 m/s.
- (E) 70 m/s.

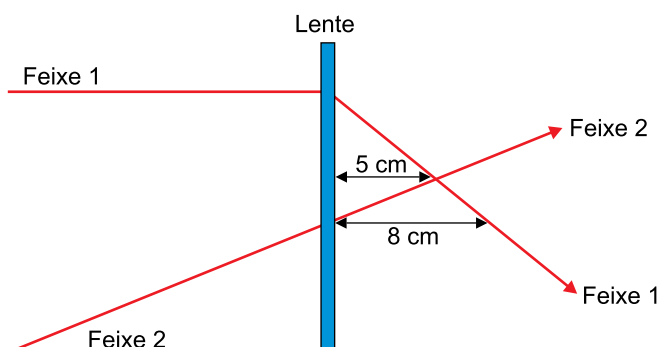
QUESTÃO 04

Para aquecer a água de uma piscina com capacidade de 40 000 litros, seu proprietário comprou um aquecedor solar capaz de fornecer à água 40 000 kcal por hora. Em determinado dia, a água dessa piscina encontrava-se a $15 \text{ }^\circ\text{C}$. O aquecedor foi ligado em sua capacidade máxima e aqueceu a água da piscina por 10 horas. Durante a noite, por 14 horas, manteve-se o aquecedor desligado e a piscina perdeu para o ambiente 20 000 kcal por hora. Considerando que não houve perda de calor durante o aquecimento, que o calor específico da água é de $1,0 \text{ kcal}/(\text{kg} \cdot \text{ }^\circ\text{C})$ e que a densidade da água é igual a 1 kg/L , a temperatura da água dessa piscina após 24 horas de aquecimento e resfriamento era de

- (A) $15 \text{ }^\circ\text{C}$.
- (B) $18 \text{ }^\circ\text{C}$.
- (C) $20 \text{ }^\circ\text{C}$.
- (D) $23 \text{ }^\circ\text{C}$.
- (E) $25 \text{ }^\circ\text{C}$.

QUESTÃO 05

Um estudante, ao realizar um experimento com lentes delgadas, faz incidir simultaneamente sobre uma lente, de espessura desprezível e que obedece às conjugações de Gauss, dois feixes de laser, 1 e 2, de forma a obter os feixes resultantes conforme mostra a figura. O feixe 1 está inicialmente paralelo ao eixo óptico da lente e o feixe 2 não sofre desvio ao atravessá-la. Esse estudante, então, mede a distância entre o ponto de encontro entre os dois feixes e a lente, obtendo 5 cm; e a distância entre o ponto em que o feixe 2 cruza a lente e o feixe 1 resultante, obtendo 8 cm.



De acordo com as observações desse estudante, a lente utilizada por ele possui distância focal igual a

- (A) 3 cm.
- (B) 5 cm.
- (C) 8 cm.
- (D) 10 cm.
- (E) 13 cm.

QUESTÃO 06

Cientistas conseguiram medir recentemente a velocidade do som no planeta Marte. A medida foi realizada com instrumentos a bordo do robô *Perseverance*, que começou a funcionar há pouco mais de um ano. Tendo em vista que a atmosfera marciana é menos densa que a da Terra, não houve surpresa quando mediram uma velocidade de 240 metros por segundo. Isso é consideravelmente mais lento que o som na Terra, que viaja a cerca de 340 metros por segundo.

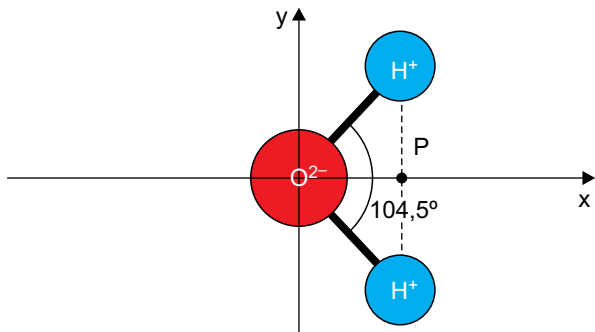
(www.uol.com.br, 31.03.2022. Adaptado.)

Considerando que, na Terra, a distância mínima entre o observador e o anteparo para que o fenômeno sonoro do eco ocorra é de 17 metros, em Marte, essa distância mínima deverá ser de

- (A) 12 m.
- (B) 17 m.
- (C) 20 m.
- (D) 24 m.
- (E) 34 m.

QUESTÃO 07

A água é a molécula mais importante para a existência de vida em nosso planeta. Uma das características dessa substância que a faz ser tão especial é o fato de ela ser uma molécula polar. Isso significa que, apesar de possuir caráter neutro, a água tem um campo elétrico associado a ela. A figura mostra um modelo simplificado da molécula da água, com o átomo de oxigênio (O) no meio e as ligações com os átomos de hidrogênio (H) formando um ângulo de $104,5^\circ$.



Considerando os átomos de oxigênio e hidrogênio como cargas puntiformes, de intensidades respectivamente iguais a $-2e$ e $+e$, com a carga elementar $e = 1,6 \times 10^{-19} \text{ C}$, a direção e o sentido do vetor campo elétrico da água no ponto P, equidistante dos átomos de hidrogênio, em relação ao referencial xy da figura, são representados por

- (A)
- (B)
- (C)
- (D)
- (E)

QUESTÃO 08

Um eletricista, com o intuito de caracterizar um fio metálico de comprimento 10 m e espessura com área da seção transversal igual a $0,3 \text{ mm}^2$, analisa a tabela de resistividade (ρ) de alguns materiais condutores:

Material	Resistividade ($\Omega \cdot \text{m}$)
Prata	$1,6 \times 10^{-8}$
Cobre	$1,7 \times 10^{-8}$
Alumínio	$2,7 \times 10^{-8}$
Tungstênio	$5,6 \times 10^{-8}$
Ferro	$9,7 \times 10^{-8}$

Esse eletricista submete esse fio a uma d.d.p. de 9 V e mede, com o auxílio de um amperímetro, uma corrente de 10 A que o atravessa. De acordo com os dados da tabela e sabendo que a resistência elétrica de um fio condutor é dada por $R = \frac{\rho \cdot L}{A}$, em que L é o comprimento do fio e A é a área de

sua seção transversal, afirma-se que o material de que esse fio é feito é

- (A) a prata.
- (B) o cobre.
- (C) o alumínio.
- (D) o tungstênio.
- (E) o ferro.

QUESTÃO 09

A cidade de Doha, no Catar, é uma das localidades da Ásia que apresenta as maiores diferenças de temperaturas ao longo do ano. Nos meses de inverno, a temperatura mínima atinge 13°C e, nos meses de verão, a temperatura máxima atinge 41°C .

(<https://pt.climate-data.org>. Adaptado.)

Considere os dados das substâncias numeradas de 1 a 5.

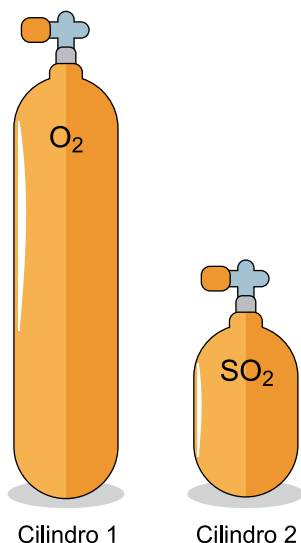
Substância	Ponto de fusão $^\circ \text{C}$	Ponto de ebulição $^\circ \text{C}$
1	+ 29	+ 670
2	+ 62	+ 760
3	- 223	- 187
4	- 78	- 34
5	- 39	+ 357

Mantendo-se essas substâncias em um ambiente sob as mesmas condições de variação de temperatura da cidade de Doha, como descrito no texto, a substância que mudará de estado físico ao longo do ano é a de número

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

QUESTÃO 10

Dois cilindros mantidos sob a mesma temperatura contêm gases puros, sendo oxigênio, O_2 , no cilindro 1 e dióxido de enxofre, SO_2 , no cilindro 2. O volume do gás SO_2 é equivalente a $\frac{1}{4}$ do volume do gás O_2 . Os dois gases estão sob a mesma pressão.



Considerando que a massa molar do SO_2 é 64 g/mol e que a massa molar do O_2 é 32 g/mol, a relação

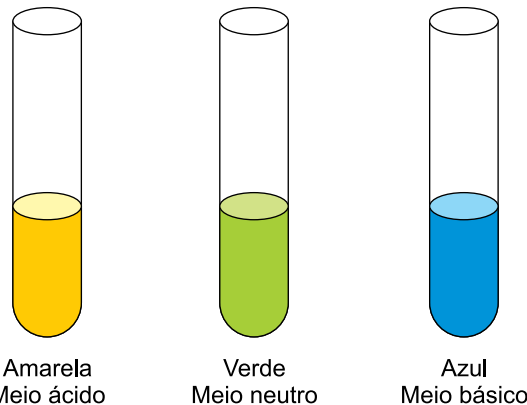
$$\frac{\text{massa do gás do cilindro 1 } (m_{O_2})}{\text{massa do gás do cilindro 2 } (m_{SO_2})}$$

é igual a

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 4
- (D) $\frac{1}{2}$
- (E) $\frac{1}{4}$

QUESTÃO 11

Em uma atividade prática de química, foram empregadas três substâncias sólidas: glicose, $C_6H_{12}O_6$; cal, CaO ; e sal de cozinha, $NaCl$. Essas substâncias foram submetidas a três testes: o de solubilidade em água; o de condutividade elétrica em solução aquosa; e o de medida de pH das respectivas soluções, empregando-se o indicador azul de bromotimol, que apresenta as características de cores representadas na figura a seguir.



As substâncias testadas foram numeradas de 1 a 3 aleatoriamente e os resultados dos testes estão descritos no quadro.

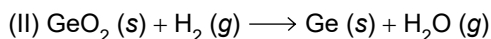
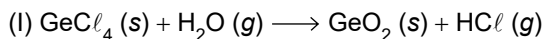
Substância	Mistura em água	Condutividade da solução aquosa	Teste de pH da solução aquosa com indicador azul de bromotimol
1	Pouco solúvel	Conduz corrente elétrica	Azul
2	Solúvel	Não conduz corrente elétrica	Verde
3	Solúvel	Conduz corrente elétrica	Verde

As substâncias 1, 2 e 3 são, respectivamente,

- (A) glicose, cal e sal de cozinha.
- (B) glicose, sal de cozinha e cal.
- (C) sal de cozinha, glicose e cal.
- (D) cal, glicose e sal de cozinha.
- (E) cal, sal de cozinha e glicose.

Leia o texto para responder às questões de 12 a 14.

O elemento germânio, Ge, pertence ao grupo do carbono na Classificação Periódica e tem quatro elétrons em sua camada mais externa. É pouco abundante na crosta terrestre e ocorre junto a minerais com outros elementos. Para a obtenção do germânio elementar, faz-se um processo químico a partir da reação do composto tetracloreto de germânio, GeCl_4 com vapor d'água, H_2O , que resulta na formação de cloreto de hidrogênio, HCl , e dióxido de germânio, GeO_2 . Em uma segunda etapa, o dióxido de germânio reage com o gás hidrogênio, H_2 . As duas reações desse processo estão representadas nas equações não balanceadas a seguir.



QUESTÃO 12

A geometria molecular do dióxido de germânio, o caráter de polaridade da molécula do tetracloreto de germânio e o tipo de ligação entre o cloro e o hidrogênio no HCl são, respectivamente,

- (A) linear, polar e iônica.
- (B) linear, não polar e iônica.
- (C) linear, não polar e covalente.
- (D) angular, polar e covalente.
- (E) angular, não polar e iônica.

QUESTÃO 13

Fazendo-se o balanceamento das equações (I) e (II) para a obtenção do germânio elementar, usando-se coeficiente estequiométrico igual a 1 para o tetracloreto de germânio e para o dióxido de germânio, os coeficientes estequiométricos do HCl e do H_2 são, respectivamente,

- (A) 1 e 1.
- (B) 2 e 1.
- (C) 2 e 2.
- (D) 4 e 2.
- (E) 4 e 4.

QUESTÃO 14

Na transformação do dióxido de germânio em germânio elementar, cada átomo de germânio

- (A) perde 1 elétron.
- (B) perde 2 elétrons.
- (C) perde 4 elétrons.
- (D) ganha 2 elétrons.
- (E) ganha 4 elétrons.

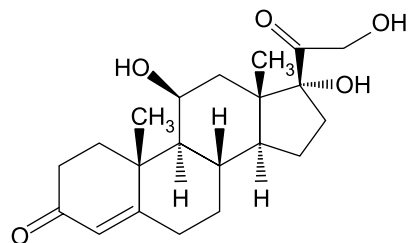
QUESTÃO 15

De acordo com a Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, o teor máximo permitido de chumbo na água utilizada para consumo humano é de 0,05 mg/L. Para estar em conformidade com esse critério, a massa máxima de chumbo, em gramas, que pode estar presente em uma caixa d'água com capacidade volumétrica de 2 m³ é igual a

- (A) 1 g.
- (B) 0,1 g.
- (C) 0,01 g.
- (D) 0,5 g.
- (E) 5 g.

QUESTÃO 16

O cortisol é um hormônio produzido em nosso organismo quando estamos em situação de estresse emocional. A fórmula estrutural dessa substância é representada na figura.



(Ewelina Dziurkowska, Mark Wesolowski. "Cortisol as a Biomarker of Mental Disorder Severity". *Journal of Clinical Medicine*, 10, 2021.)

Na molécula do cortisol estão presentes os grupos funcionais oxigenados característicos das funções orgânicas

- (A) cetona e aldeído.
- (B) cetona e álcool.
- (C) álcool e éter.
- (D) éter e aldeído.
- (E) álcool e éster.

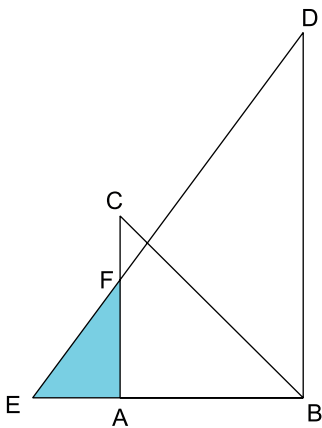
QUESTÃO 17

Um imóvel, inicialmente colocado à venda por R\$ 400.000,00, teve seu valor reajustado, sofrendo um acréscimo de 8% sobre esse valor. Logo após esse aumento, o imóvel foi vendido à vista, e o comprador conseguiu um desconto, pagando no final R\$ 410.400,00. O desconto obtido por esse comprador foi igual a

- (A) 2%.
- (B) 3%.
- (C) 4%.
- (D) 5%.
- (E) 6%.

QUESTÃO 18

Considere os triângulos retângulos ABC e EBD com hipotenusas, respectivamente, iguais a $BC = 5$ cm e $DE = 10$ cm, e o ponto F sobre a hipotenusa \overline{DE} , conforme mostra a figura.



fora de escala

Sabendo que os pontos E, A, B estão alinhados, que $AC = 3$ cm e $BE = 6$ cm, a área do triângulo AEF, destacado na figura, é igual a

- (A) $\frac{11}{3}$ cm²
- (B) $\frac{10}{3}$ cm²
- (C) $\frac{8}{3}$ cm²
- (D) $\frac{7}{3}$ cm²
- (E) $\frac{5}{3}$ cm²

QUESTÃO 19

O gráfico da função $f(x) = x^2 - 6x + p$, em que p é um número real, descreve uma parábola de vértice V que passa pelo ponto $(2, -3)$. A equação da reta que passa pelo ponto V e pelo ponto de intersecção dessa parábola com o eixo das ordenadas é dada por

- (A) $y = -3x + 5$
- (B) $y = 3x + 8$
- (C) $y = -3x + 2$
- (D) $y = -5x + 3$
- (E) $y = 5x + 8$

QUESTÃO 20

Os gráficos das funções $f(x) = 2^{ax-b}$ e $g(x) = \frac{2x+a}{b}$, em que a e b são números reais não nulos, se intersectam no ponto $(2, 2)$. O valor de $f(g(2))$ é igual a

- (A) -2.
- (B) -1.
- (C) 0.
- (D) 1.
- (E) 2.

QUESTÃO 21

Em uma urna foram colocados 15 cartões, cada um deles com um lado pintado de uma cor e o verso pintado de cor diferente. Desse total, 5 terão um lado azul e o outro amarelo, 7 terão um lado amarelo e o outro vermelho e 3 terão um lado verde e o outro laranja. Retirando-se aleatoriamente um cartão dessa urna, a probabilidade de uma das faces ser azul ou vermelha é de

- (A) $\frac{1}{3}$
- (B) $\frac{2}{5}$
- (C) $\frac{2}{3}$
- (D) $\frac{3}{4}$
- (E) $\frac{4}{5}$

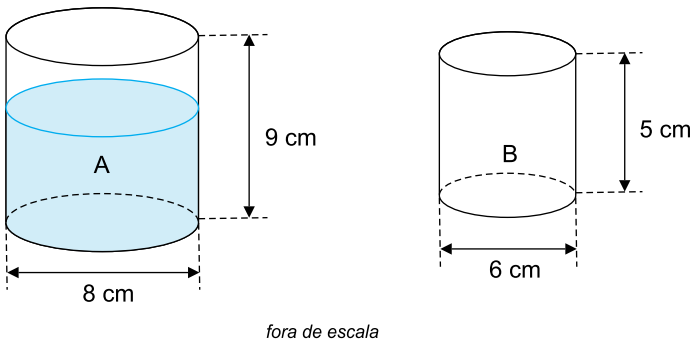
QUESTÃO 22

Carlos e Antônio trabalham na mesma empresa e, no mês de abril, Carlos fez 6 horas extras a mais do que Antônio. Se Carlos tivesse feito 2 horas extras a menos do que fez, ainda assim teria feito o dobro no número de horas extras feitas por Antônio. O número de horas extras feitas por Carlos nesse mês superou o número de horas extras feitas por Antônio em

- (A) 150%.
- (B) 125%.
- (C) 100%.
- (D) 75%.
- (E) 50%.

QUESTÃO 23

Considere dois cilindros circulares retos, A e B, de dimensões internas indicadas nas figuras, de modo que o cilindro A esteja com $\frac{3}{4}$ de sua capacidade total preenchida com água, e o cilindro B esteja vazio.



Se $\frac{1}{3}$ da água contida no cilindro A for transferida para o cilindro B, a altura da coluna de água no interior do cilindro B será igual a

- (A) 4,5 cm.
- (B) 4,0 cm.
- (C) 3,5 cm.
- (D) 3,0 cm.
- (E) 2,5 cm.

QUESTÃO 24

Um estudante comprou 5 canetas, sendo que o preço de uma delas foi R\$ 10,00. Desconsiderando-se esse preço de R\$ 10,00, a média dos preços das outras 4 canetas foi R\$ 1,00 inferior à média dos preços das 5 canetas juntas.

Se o preço da caneta mais barata foi igual a $\frac{1}{3}$ da média dos preços das 5 canetas, então seu preço foi

- (A) R\$ 3,50.
- (B) R\$ 3,00.
- (C) R\$ 2,50.
- (D) R\$ 2,00.
- (E) R\$ 1,50.

QUESTÃO 25

Em um fragmento de Mata Atlântica localizado no Parque Estadual da Serra do Mar, no estado de São Paulo, populações de corujas-buraqueiras de duas subespécies diferentes de *Athene cunicularia* competem por roedores, gambás, répteis, anfíbios e alguns insetos. Após formarem casais, essas aves constroem seus ninhos preferencialmente dentro de cupinzeiros, nos meses de março a abril. As corujas-buraqueiras fêmeas botam de 6 a 11 ovos, que são chocados por cerca de 30 dias.

As informações fornecidas no texto sobre a biologia da coruja-buraqueira

- (A) caracterizam a Mata Atlântica como a comunidade dessa espécie.
- (B) indicam que roedores, gambás, répteis, anfíbios e insetos formam uma população.
- (C) descrevem, essencialmente, o nicho ecológico dessa espécie.
- (D) relatam que essa espécie é predadora especializada em cupins.
- (E) expõem que as populações dessa espécie não interagem entre si.

QUESTÃO 26

Analise a fotomicroscopia que apresenta um paramécio, protozoário de água doce do grupo dos ciliados.



(<https://mundoeducacao.uol.com.br>)

A presença do vacúolo contrátil nesse protozoário está relacionada ao mecanismo biológico de

- (A) fagocitose de partículas alimentares sólidas.
- (B) diapedese por meio dos pseudópodes.
- (C) digestão intracelular por meio dos lisossomos.
- (D) eliminação do excesso de água intracelular.
- (E) conjugação por meio dos micronúcleos.

QUESTÃO 27

O mosquito-palha (*Lutzomyia longipalpis*) e o mosquito-prego (*Anopheles* sp) são responsáveis pela transmissão de duas enfermidades que atingem milhares de pessoas.

Mosquito-palha



(www12.senado.leg.br)

Mosquito-prego



(<https://drauziovarella.uol.com.br>)

As duas enfermidades transmitidas por essas duas espécies de mosquitos são

- (A) tratadas com medicamentos antibióticos.
- (B) causadas por organismos protozoários.
- (C) prevenidas por meio de saneamento básico.
- (D) tratadas por meio de vacinação.
- (E) combatidas por meio de isolamento social.

QUESTÃO 28

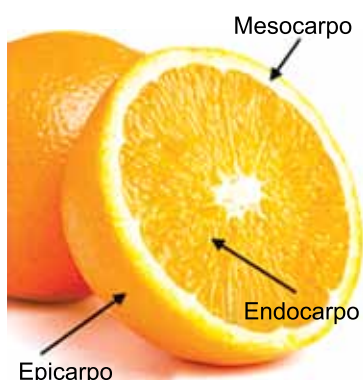
A gametogênese humana é um processo de divisão celular em que a ploidia nuclear é reduzida para que as células geradas tenham metade do número de cromossomos da célula que iniciou tal divisão.

Na gametogênese humana ocorre

- (A) a separação dos cromossomos homólogos na anáfase I.
- (B) a condensação dos cromossomos na telófase II.
- (C) a duplicação dos cromossomos na metáfase I.
- (D) a separação das cromátides irmãs na prófase I.
- (E) a desorganização do envoltório nuclear na interfase.

QUESTÃO 29

A imagem apresenta as três partes constituintes de um fruto.



(www.mundoecologia.com.br)

Após a polinização e a fecundação, o epicarpo, o mesocarpo e o endocarpo se desenvolvem a partir de uma estrutura da flor denominada

- (A) sépala.
- (B) óvulo.
- (C) antera.
- (D) pétala.
- (E) ovário.

QUESTÃO 30

Paula, cujo tipo sanguíneo é O Rh negativo, se casou com Roberto, cujo tipo sanguíneo é O Rh positivo. Felipe, filho do casal, apresenta o mesmo tipo sanguíneo de seu pai, enquanto Marta, também filha do casal, apresenta o mesmo tipo sanguíneo de sua mãe.

As informações fenotípicas fornecidas indicam que

- (A) os genótipos de Paula e de Marta não podem ser determinados.
- (B) o genótipo de Roberto e de Felipe é $ii Rr$.
- (C) o genótipo de Felipe é $I^A i Rr$.
- (D) o genótipo de Marta é $I^B i rr$.
- (E) os genótipos de Roberto e de Felipe não podem ser determinados.

QUESTÃO 31

Após a invasão da Ucrânia pela Rússia, muitos países, liderados pelo governo dos Estados Unidos e pela União Europeia, anunciaram sanções econômicas contra a Rússia. De forma geral, essas medidas visam isolar a Rússia do mercado global, controlar de forma rigorosa a exportação e impactar diretamente o acesso do país à tecnologia de ponta.

(<https://g1.globo.com>, 01.03.2022. Adaptado.)

A importância da Rússia, na economia global, refere-se à exportação de

- (A) bauxita e ferro.
- (B) urânio e cobre.
- (C) petróleo e gás natural.
- (D) carne e eletrônicos.
- (E) trigo e açúcar.

QUESTÃO 32

Analise a charge.



(<https://jc.ne10.uol.com.br>, 29.09.2012.)

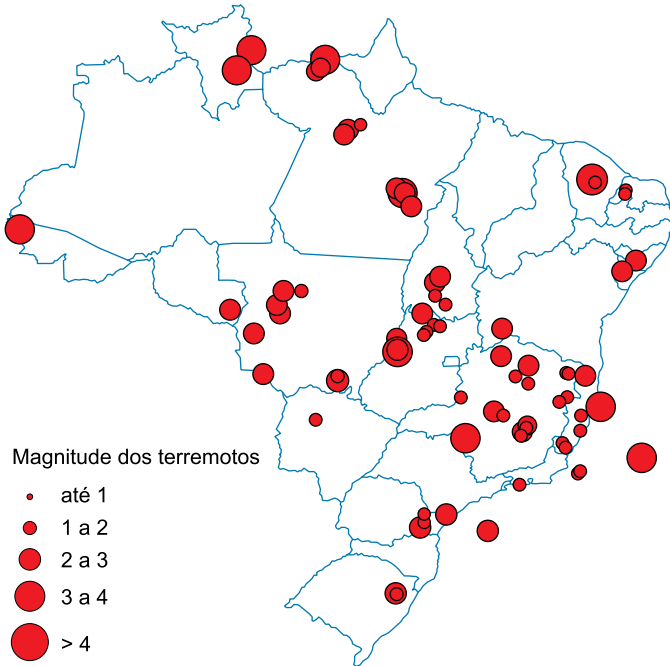
Essa charge retrata um aspecto da mobilidade urbana no Brasil a qual é resultado

- (A) do planejamento infraestrutural que atende à maior parte da população.
- (B) de cidades planejadas que flexibilizam os horários do comércio.
- (C) da evolução dos transportes de massa nas cidades médias.
- (D) de poucos investimentos em transporte coletivo, como metrô.
- (E) do incentivo ao uso de caronas e rodízios de carros.

QUESTÃO 33

Examine o mapa.

Terremotos no Brasil em 2019



(Ileam Moreira. "O mapa sísmico e sua influência na construção civil no sul de Minas Gerais". <http://repositorio.unis.edu.br>. Adaptado.)

Com base no mapa e em conhecimentos sobre abalos sísmicos, os terremotos no Brasil são gerados

- (A) por intrusões basálticas, causadas por vulcanismo.
- (B) por falhas geológicas, causadas por rupturas na placa tectônica.
- (C) por soerguimento da crosta, formando dobramentos modernos.
- (D) pelo abaixamento da crosta, causando blocos rebaixados.
- (E) pela divergência de placas, resultando nas fossas tectônicas.

QUESTÃO 34

Extensa parcela do litoral da região Sudeste do Brasil apresenta elevada suscetibilidade a deslocamentos de encostas que são, em sua maioria, potencializados por ações antrópicas. São regiões serranas ou planálticas que estão sob terrenos geológicos de grande fragilidade.

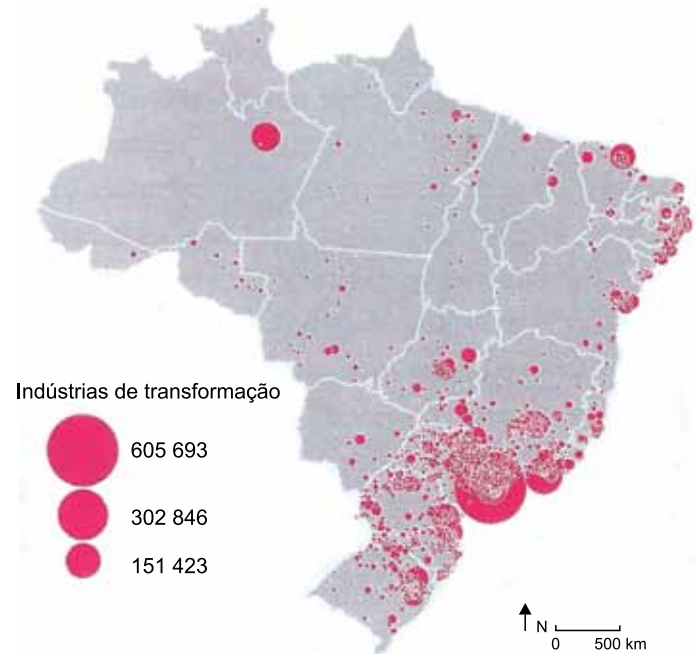
O evento geomorfológico citado nesse excerto tem como uma de suas causas os

- (A) elevados índices pluviométricos, que saturam o solo, propiciando deslizamento.
- (B) elevados índices pluviométricos, que intemperizam as rochas, iniciando o processo erosivo.
- (C) elevados índices pluviométricos, que encharcam os solos, ocasionando a laterização.
- (D) baixos índices pluviométricos, que ampliam a ação mecânica da água, propiciando assoreamento.
- (E) baixos índices pluviométricos, que ocasionam ação química da água, iniciando a lixiviação.

QUESTÃO 35

Analise o mapa.

Concentração das indústrias de transformação no Brasil



(Hervé Théry e Neli Aparecida de Mello-Théry. *Atlas do Brasil: disparidades e dinâmicas do território*, 2018.)

Com base no mapa da distribuição da indústria de transformação pelo Brasil, afirma-se que a maior concentração industrial está nos estados da região

- (A) Sudeste, seguidos pelos estados da região Sul.
- (B) Sudeste, seguidos pelos estados da região Norte.
- (C) Sul, seguidos pelos estados da região Nordeste.
- (D) Sul, seguidos pelos estados da região Centro-Oeste.
- (E) Sul, seguidos pelos estados da região Sudeste.

QUESTÃO 36

Em um esforço global para reduzir em 30% as emissões de metano até 2030 em relação aos níveis de 2020, o Brasil e mais de cem países aderiram ao Compromisso Global do Metano, durante a conferência sobre o clima da Organização das Nações Unidas (ONU) em Glasgow, na Escócia, a COP26, em novembro de 2021.

(<https://g1.globo.com>, 02.11.2021. Adaptado.)

Uma medida que pode ser tomada para contribuir com a meta estipulada pelo Compromisso Global do Metano é

- (A) o estímulo ao uso do gás natural.
- (B) a ampliação de pastagens plantadas.
- (C) a implementação de manejo florestal.
- (D) o controle dos recursos genéticos.
- (E) o estímulo às minas de carvão mineral.

QUESTÃO 37

Um avião decolou da cidade de Manaus (60° O) às 6h00 do dia 30.03.2022 com destino a Moscou (45° L). A duração do voo foi de 12 horas. Desconsiderando o horário de verão, o avião pousou em Moscou

- (A) às 13h00 do dia 30.03.2022.
- (B) às 18h00 do dia 30.03.2022.
- (C) às 22h00 do dia 30.03.2022.
- (D) à 01h00 do dia 31.03.2022.
- (E) às 03h00 do dia 31.03.2022.

QUESTÃO 38

Depois de mobilizar o exército macedônico e os contingentes da liga helênica, Alexandre partiu para a Ásia. Lá, o primeiro ato foi o de cravar sua lança no solo, o que significava seu projeto de criar uma monarquia universal a partir da conquista dos persas, egípcios, sírios e iranianos.

Alexandre tinha como objetivo um império caracterizado por uma política de colaboração cuja base estava em uma educação comum, em casamentos mistos e na fundação de cidades.

(Flávia Maria S. Eyller. *História antiga: Grécia e Roma*, 2014. Adaptado.)

O Império de Alexandre Magno

- (A) difundiu o modelo grego de democracia nas áreas dominadas.
- (B) desprezou os costumes dos povos considerados “bárbaros”.
- (C) combinou a cultura grega com elementos de outras civilizações.
- (D) criou um governo teocrático baseado na tradição macedônica.
- (E) estabeleceu uma ordem social estruturada no militarismo asiático.

QUESTÃO 39

Percebe-se o que acontece de decisivo na época carolíngia para o mundo medieval. Cada homem, a partir de então, vai depender cada vez mais de seu senhor. A base do poder será cada vez mais a posse da terra e o fundamento da moralidade será a fidelidade e a fé, que por muito tempo substituirão as virtudes cívicas greco-romanas. O homem antigo devia ser justo ou correto, o homem medieval deverá ser fiel.

(Jacques Le Goff. *A civilização do Ocidente medieval*, 2017. Adaptado.)

O excerto refere-se

- (A) às regras de participação política na comunidade feudal.
- (B) aos mecanismos de transformação da terra em mercadoria.
- (C) à lealdade dos súditos do reino ao chefe supremo da Igreja.
- (D) aos tributos devidos pelos camponeses feudais aos nobres.
- (E) às relações de suserania e vassalagem entre os senhores.

QUESTÃO 40

De fato, no seu esforço em transformar os aldeamentos em mecanismos ideais para a manipulação e controle dos povos indígenas, os jesuítas buscavam, de forma meticulosa, desmontar os elementos fundamentais da organização social e cultural de diversos grupos locais, substituindo-os por um modelo radicalmente divergente.

(John Manuel Monteiro. *Negros da terra: índios e bandeirantes nas origens de São Paulo*, 2000.)

Um exemplo desse “modelo radicalmente divergente” introduzido pelos jesuítas foi

- (A) a organização de famílias monogâmicas.
- (B) o caráter temporário dos povoados.
- (C) a concepção de tempo ligado à natureza.
- (D) o reforço da liderança dos pajés.
- (E) a valorização do sincretismo religioso.

QUESTÃO 41

Leia o aditamento ao quinto artigo da Constituição dos Estados Unidos da América de 1787, proposto pelo Congresso e ratificado pelos legislativos estaduais em 1791.

O Congresso não fará nenhuma lei respeitante ao estabelecimento de uma religião, nem proibindo o livre exercício dela; nem cerceando a liberdade de expressão, ou de imprensa; ou o direito que tem o povo de reunir-se pacificamente e pedir ao governo a correção de agravos.

(Harold C. Syrett (org.). *Documentos Históricos dos Estados Unidos*, 1980.)

O conteúdo desse artigo revela

- (A) a influência das ideias iluministas então em voga na Europa.
- (B) o pioneirismo na criação de uma ideologia liberal e anticlerical.
- (C) a adoção dos princípios radicais da república jacobina na França.
- (D) o motivo desencadeador da luta de emancipação das Treze Colônias.
- (E) a oposição aos ideais dos colonos puritanos da Nova Inglaterra.

QUESTÃO 42

O processo de independência do Brasil é, comumente, datado a partir de 1808, com a chegada da família real portuguesa ao Brasil. A verdade dessa proposição reside, em especial, na montagem pelo príncipe, e depois rei, João VI, de um aparelho governativo no Brasil. [...] Ao mesmo tempo, são substituídos os institutos de caráter colonial.

(Hamilton de Mattos Monteiro. "Da independência à vitória da ordem". In: Maria Yedda Linhares. *História geral do Brasil*, 2016.)

Entre as medidas que exemplificam a "verdade dessa proposição" está

- (A) a abolição da monarquia absolutista.
- (B) o alvará de proibição industrial.
- (C) o estabelecimento de uma federação.
- (D) o fim do monopólio de comércio.
- (E) a separação entre Igreja e Estado.

QUESTÃO 43

Leia trechos de relatórios da Comissão Especial dos Comissariados do Povo, de 1930, sobre a coletivização do campo ordenada pelo dirigente soviético Josef Stalin.

Das províncias continuaram a afluir informações a respeito dos mais diversos excessos perpetrados por ocasião da campanha de liquidação dos *kulaks*¹ enquanto classe. Grande parte desses excessos tinha um caráter claramente criminoso. Os soldados do Exército Vermelho lhes tomavam tudo, inclusive as fraldas dos recém-nascidos, apropriavam-se dos bens confiscados aos *kulaks* etc.

A Comissão Especial desmascarou uma série de abusos criminosos: fechamento não autorizado de igrejas, profanação de túmulos, execuções e prisões em massa ordenadas por pessoas não habilitadas.

(Apud: Armelle Enders et al. *História em curso: da Antiguidade à globalização*, 2008. Adaptado.)

¹*kulaks*: camponeses ricos; depois, todos que resistiam à coletivização.

A "liquidação dos *kulaks* enquanto classe"

- (A) consolidou o igualitarismo social, favorecendo maior participação política dos cidadãos.
- (B) utilizou-se de medidas autoritárias e repressivas, eliminando a propriedade privada da terra.
- (C) fundiu o ateísmo marxista com a reforma agrária radical, estabelecendo o socialismo real.
- (D) inspirou-se na solução final dos nazistas, perseguindo minorias étnicas específicas.
- (E) combinou práticas capitalistas e socialistas, garantindo o desenvolvimento da indústria de base.

QUESTÃO 44

Analise a foto tirada em 1959, durante palestra em que o presidente Juscelino Kubitschek explica uma das metas de seu governo (1956-1961).



(<http://memorialdademocracia.com.br>)

Essa meta

- (A) integrou a região amazônica aos portos do litoral.
- (B) exigiu a modernização da rede ferroviária nacional.
- (C) dependeu prioritariamente do investimento privado.
- (D) incluiu o incentivo à indústria automobilística no país.
- (E) viabilizou a criação da Petrobras pelo Congresso.

Leia o trecho do romance *Dom Casmurro*, de Machado de Assis, para responder às questões 45 e 46.

Levantei os olhos ao céu, que começava a embruscar-se, mas não foi para vê-lo coberto ou descoberto. Era ao outro céu que eu erguia a minha alma; era ao meu refúgio, ao meu amigo. E então disse de mim para mim: “Prometo rezar mil padre-nossos e mil ave-marias, se José Dias arranjar que eu não vá para o seminário”.

A soma era enorme. A razão é que eu andava carregado de promessas não cumpridas. A última foi de duzentos padre-nossos e duzentas ave-marias, se não chovesse em certa tarde de passeio a Santa Teresa. Não choveu, mas eu não rezei as orações. Desde pequenino acostumara-me a pedir ao céu os seus favores, mediante orações que diria, se eles viessem. Disse as primeiras, as outras foram adiadas, e à medida que se amontoavam iam sendo esquecidas. Assim cheguei aos números vinte, trinta, cinquenta. Entrei nas centenas e agora no milhar. Era um modo de peitar a vontade divina pela quantia das orações; além disso, cada promessa nova era feita e jurada no sentido de pagar a dívida antiga. Mas vão lá matar a preguiça de uma alma que a trazia do berço e não a sentia atenuada pela vida! O céu fazia-me o favor, eu adiava a paga. Afinal perdi-me nas contas.

(www.dominiopublico.gov.br)

QUESTÃO 45

O comportamento descrito pelo personagem-narrador revela

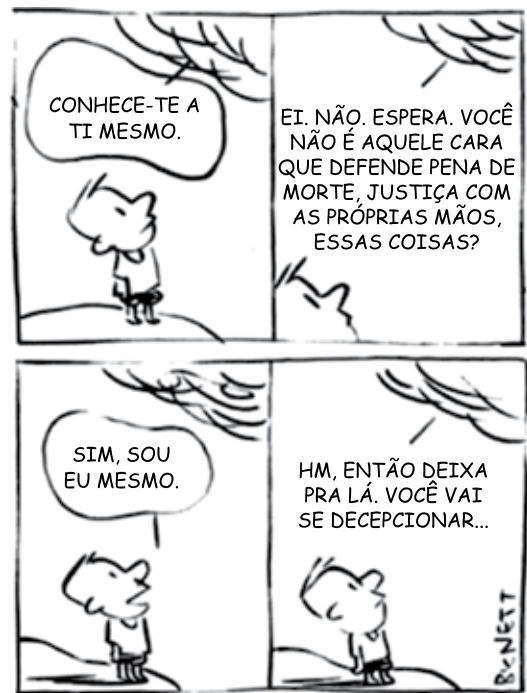
- (A) sua tendência para a vida religiosa, esboçada, ainda no período da infância, pela confiança e pelo fervor que depositava nas preces direcionadas ao céu.
- (B) uma personalidade contestadora, que conta com o exagero em suas orações para afrontar a autoridade divina e fazer com que ela interceda pela coletividade.
- (C) uma descrença na autoridade divina, explicitada pela quantidade de orações que direciona a essa instância sem que seus pedidos sejam efetivamente atendidos.
- (D) seu hábito de procrastinar o pagamento de promessas religiosas, ainda que o temor do castigo divino permaneça constantemente em seus pensamentos.
- (E) um temperamento pouco empenhado, conforme se percebe pelo acúmulo de promessas não cumpridas ao céu, ainda que seus desejos sejam realizados.

QUESTÃO 46

Uma característica do realismo machadiano presente no trecho é a

- (A) valorização das práticas religiosas para a formação do caráter.
- (B) busca das classes altas por um aprimoramento pessoal.
- (C) crítica aos costumes e às atitudes da burguesia do período.
- (D) utilização da metalinguagem na comunicação com o leitor.
- (E) idealização do comportamento e do caráter do indivíduo apaixonado.

Leia a tirinha de Bennet para responder às questões 47 e 48.



(www.plural.jor.br)

QUESTÃO 47

A partir do conjunto das falas da voz que vem da nuvem, conclui-se que o autoconhecimento

- (A) é vantajoso para todos os seres humanos.
- (B) pode gerar sofrimento para o menino.
- (C) é inalcançável para uma parcela da população.
- (D) pode transformar os valores do menino.
- (E) é recomendado àqueles que só olham para si mesmos.

QUESTÃO 48

Ocorre pelo menos um verbo no modo imperativo

- (A) no primeiro quadrinho, apenas.
- (B) no primeiro e no terceiro quadrinhos, apenas.
- (C) no segundo e no quarto quadrinhos, apenas.
- (D) no primeiro, no segundo e no quarto quadrinhos, apenas.
- (E) no terceiro quadrinho, apenas.

QUESTÃO 49

Leia o poema de Paulo Leminski.

não discuto
com o destino

o que pintar
eu assino

(*Toda poesia*, 2013.)

Presente no poema, uma característica da produção poética da geração de 1970 é

- (A) o tratamento irreverente de temáticas históricas brasileiras.
- (B) a mistura de sensações para provocar emoções no leitor.
- (C) a abundância de versos na discussão de temas existenciais.
- (D) a utilização de humor em registro coloquial.
- (E) o olhar sentimental para a questão da passagem do tempo.

QUESTÃO 50

Leia o excerto.

Desde a Antiguidade Clássica, o termo *locus amoenus* nos remete para a descrição da Natureza e para um conjunto de elementos específicos: o campo fresco e verdejante, com um vasto arvoredos e flores coloridas, cujo doce odor se espalha com a brisa. A vegetação é densa, mas constantemente renovada, dada a grande fertilidade do terreno, e a passagem do tempo não conduz à destruição da paisagem. [...] Ouve-se o suave som da água do riacho a saltar nas pedras ou a brotar de uma fonte, onde os animais vão beber. Há borboletas policromáticas esvoaçando, assim como aves diversas (normalmente rouxinóis ou pardais), que abrilhantam o céu azul. Esta natureza mágica é conducente ao amor, ao encantamento sensorial e espiritual do Homem, que se integra na perfeição em tal plenitude, marcada pela harmonia e homogeneidade. Enfim, estamos perante um paraíso terrestre, onde se enquadra o ser humano que busca a satisfação pela simplicidade.

(<https://edtl.fcsh.unl.pt>. Adaptado.)

O excerto descreve um tópico frequente no

- (A) Simbolismo.
- (B) Arcadismo.
- (C) Naturalismo.
- (D) Modernismo.
- (E) Romantismo.

Leia o trecho do conto “A hora e vez de Augusto Matraga” para responder às questões 51 e 52.

— Mal em mim não veja, meu patrão Nhô Augusto, mas todos no lugar estão falando que o senhor não possui mais nada, que perdeu suas fazendas e riquezas, e que vai ficar pobre, no já-já... E estão conversando, o Major mais outros grandes, querendo pegar o senhor à traição. Estão espalhando... — o senhor dê o perdão p'r'a minha boca que eu só falo o que é perciso — estão dizendo que o senhor nunca respeitou filha dos outros nem mulher casada, e mais que é que nem cobra má, que quem vê tem de matar por obrigação... Estou lhe contando p'ra modo de o senhor não querer facilitar. Carece de achar outros companheiros bons, p'ra o senhor não ir sozinho... Eu, não, porque sou medroso. Eu cá pouco presto... Mas, se o senhor mandar, também vou junto.

Mas Nhô Augusto se mordida, já no meio da sua missa, vermelho e feroz. Montou e galopou, teso para trás, rei na sela, enquanto o Quim Recadeiro ia lá dentro, caçar um gole d'água para beber. Assim.

Assim, quase qualquer um capia outro, sem ser Augusto Estêves, naqueles dois contratempos teria percebido a chegada do azar, da unhaca, e passaria umas rodadas sem jogar fazendo umas férias na vida: viagem, mudança, ou qualquer coisa ensossa, para esperar o cumprimento do ditado: “Cada um tem seus seis meses...”

Mas Nhô Augusto era couro ainda por curtir, e para quem não sai, em tempo, de cima da linha, até apito de trem é mau agouro. Demais, quando um tem que pagar o gasto, desembesta até ao fim. E, desse jeito, achou que não era hora para ponderados pensamentos.

(João Guimarães Rosa. *Sagarana*, 2015.)

QUESTÃO 51

Como é comum na obra de Guimarães Rosa, em “A hora e vez de Augusto Matraga” a narrativa

- (A) privilegia a variedade erudita do idioma, ainda que alguns ditos populares apareçam pontualmente na fala dos personagens.
- (B) gira em torno de jagunços e outros tipos do sertão mineiro, que, inseridos no contexto urbano, perdem suas características originais.
- (C) estrutura-se a partir da voz de um narrador objetivo, distante da ação, que se diferencia dos personagens por utilizar uma variante culta do idioma.
- (D) desenvolve-se em uma versão harmoniosa do sertão mineiro, na qual os personagens transformam os conflitos do mundo real em uma convivência pacífica e construtiva.
- (E) configura um trabalho linguístico criativo e exploratório, misturando a fala popular do sertanejo a elementos da variedade culta da língua.

QUESTÃO 52

Ocorre uma metáfora em:

- (A) “Mas Nhô Augusto era couro ainda por curtir” (4º parágrafo).
- (B) “Carece de achar outros companheiros bons” (1º parágrafo).
- (C) “que é que nem cobra má, que quem vê tem de matar por obrigação...” (1º parágrafo).
- (D) “o senhor dê o perdão p’r’a minha boca” (1º parágrafo).
- (E) “achou que não era hora para ponderados pensamentos” (4º parágrafo).

Leia o texto para responder às questões de 53 a 57.

The Amazon has existed as a dense and humid rainforest full of life for at least 55 million years. But in a new paper, scientists claim that over 75% of the ecosystem has been losing resilience since the early 2000s due to climate change. This process appears to be most prominent in areas that are closer to human activity, as well as in those receiving less rainfall.

The resilience of an ecosystem — its capacity to maintain usual processes like the regrowth of vegetation following drought — is a notoriously difficult concept for scientists to measure. In this paper, the authors analysed satellite images of remote areas of rainforest across the Amazon from 1991 to 2016. Using a measurement called vegetation optical depth, they suggested that forest biomass (the total weight of organisms in a given area) is taking longer to recover in these places as stresses accumulate.

This, the authors argue, suggests that longer dry seasons and drier conditions caused by climate change are undermining the rainforest’s ability to recover from successive droughts. The authors note, for example, that drought-sensitive tree species are being replaced with drought-resistant ones at a much slower rate compared with rapid changes in the regional climate. This could mean that the Amazon is approaching a tipping point which, if passed, would lead to the collapse of the rainforest into a dry grassland or savanna.

(<https://theconversation.com>, 07.03.2022. Adaptado.)

QUESTÃO 53

According to the text,

- (A) resilience is growing in parts of the rainforest that are closer to human activity.
- (B) the Amazon rainforest is losing its ability to recover after low rainfall times.
- (C) the study shows when the tipping point could be reached in the Amazon.
- (D) two-quarters of the Amazon has seen a decline in its ability to recover.
- (E) scientists analysed the sustainable practices in the Amazon from 1991 to 2016.

QUESTÃO 54

In the excerpt from the first paragraph “since the early 2000s due to climate change”, the underlined expression can be replaced, with no change in meaning, by

- (A) at the speed of.
- (B) to the detriment of.
- (C) because of.
- (D) in the absence of.
- (E) in favor of.

QUESTÃO 55

In the excerpt from the first paragraph “as well as in those receiving less rainfall”, the underlined expression indicates

- (A) manner.
- (B) place.
- (C) frequency.
- (D) addition.
- (E) certainty.

QUESTÃO 56

Além da definição de “biomassa”, o segundo parágrafo do texto também apresenta a definição de

- (A) ecossistema terrestre.
- (B) resiliência ecológica.
- (C) mensuração de um ecossistema.
- (D) mensuração de áreas remotas de florestas tropicais.
- (E) profundidade de vegetação.

QUESTÃO 57

Na frase do terceiro parágrafo “the Amazon is approaching a tipping point which, if passed, would lead to the collapse of the rainforest into a dry grassland or savanna”, o trecho sublinhado expressa uma ideia de

- (A) certeza.
- (B) finalidade.
- (C) possibilidade.
- (D) comparação.
- (E) explicação.

Leia o cartum para responder às questões 58 e 59.



"My mother wants me to be a determined, independent woman with strong opinions, as long as I do everything she tells me to do."

(<https://glasbergen.b-cdn.net>. Adaptado.)

QUESTÃO 58

De acordo com a fala da menina da esquerda, pode-se inferir que sua mãe age de maneira

- (A) displicente.
- (B) prudente.
- (C) indiferente.
- (D) precavida.
- (E) contraditória.

QUESTÃO 59

Nesse cartum, a expressão "as long as" estabelece com o período anterior uma relação de

- (A) adição.
- (B) causa.
- (C) consequência.
- (D) condição.
- (E) tempo.

QUESTÃO 60

Analise o pôster da organização não governamental EDF, criada pela designer Lori Miller.



(<https://loriannmiller.com>. Adaptado.)

The poster intends to bring awareness to the

- (A) mass exploitation of animals.
- (B) use of animals in experiments.
- (C) effects of global warming on animals.
- (D) welfare of all animals.
- (E) abandonment of animals.

TEXTO I

CAPÍTULO I – DOS DIREITOS E DEVERES INDIVIDUAIS E COLETIVOS

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

X – são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito à indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação.

CAPÍTULO V – DA COMUNICAÇÃO SOCIAL

Art. 220. A manifestação do pensamento, a criação, a expressão e a informação, sob qualquer forma, processo ou veículo não sofrerão qualquer restrição, observado o disposto nesta Constituição.

(Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. www.planalto.gov.br. Adaptado.)

TEXTO II

O ator Will Smith protagonizou inúmeras notícias após a cerimônia de premiação do Oscar 2022. A principal razão não foi ter ganhado a estatueta na categoria de melhor ator e sim o tapa que deu no humorista Chris Rock. A reação foi motivada por uma piada feita por Rock sobre a aparência da esposa de Smith, a também atriz Jada Pinkett Smith, que está com a cabeça raspada por causa de uma alopecia, doença que provoca queda de cabelo.

O caso levanta a reflexão sobre quando a consequência repercute mais do que a causa. A reação de Smith foi mais comentada do que aquilo que a motivou. Não fosse o tapa, o comentário inconveniente de Chris Rock teria sido pauta na imprensa ou nas redes sociais?

A abordagem de muitas notícias e posts acerca desse episódio deixa o desconforto de Jada durante a fala de Rock e a infelicidade da piada em segundo plano. Mais do que o tapa em si, o incidente é uma boa oportunidade para propor a reflexão, em diferentes contextos, sobre a necessidade de preservar a dignidade humana no exercício da liberdade de expressão, em especial no humor, em que a graça não deveria resultar da vergonha alheia.

Uma característica que historicamente destaca o *stand-up comedy*, gênero que consagrou Chris Rock, é o bullying, que compreende uma forma de agressão verbal intencional e repetida, usada para intimidar ou perseguir alguém, resultando em traumas, baixa autoestima e problemas psicossociais. Com o deboche direcionado à aparência física de pessoas, muitas vezes da própria plateia, o espetáculo de humor trouxe como um de seus elementos principais o costume de depreciar os corpos fora de padrões estéticos pré-determinados. Certamente, apresentações dessa natureza já foram bem mais desrespeitosas e hoje há um saudável debate sobre os necessários limites para fazer o público rir.

(Bruno Ferreira. "Tapa de Will Smith ofusca violência sutil do comentário de Chris Rock". <https://www1.folha.uol.com.br>, 31.03.22. Adaptado.)

TEXTO III

Léo Lins, 39 anos, acumula mais de 880 mil inscritos em seu canal de humor no YouTube e é considerado um dos humoristas mais famosos do Brasil. Envolvido em diversos escândalos nos últimos anos, Léo assume que não tem limites quando o assunto é humor. Segundo ele, se sua piada faz alguém rir — por mais que seja a minoria —, o objetivo foi alcançado. Independentemente de ofender alguém, de carregar opiniões preconceituosas, racistas e gordofóbicas, Lins afirma que procura apenas provocar o riso no espectador: "o humor não tem limites. O limite está onde ele acontece. Isso pra mim resume tudo, a partir do momento que começarem a entender isso, vai ficar mais fácil".

O humorista explica que sua intenção não é ofender alguém: "óbvio que não vou sair fazendo piada com pessoas na rua. Agora, se eu estou em um palco de *stand-up*, eu vou deixar de fazer piadas com elas? Não. Aqui o ambiente é para isso". Ele relembra que quando iniciou a carreira, em 2005, o público era mais tolerante com seu humor ácido. Léo Lins conta que não se arrepende de nenhuma piada que faz. Segundo o humorista, o riso sempre vale a pena.

(Breno de Gouveia *et al.* "O humor não tem limites, o limite tá onde ele acontece", diz comediante Léo Lins". <https://revistaesquinas.casperlibero.edu.br>, 17.01.22. Adaptado.)

TEXTO IV



(www.facebook.com/tirasarmandinho)

Com base nos textos apresentados e em seus próprios conhecimentos, escreva um texto dissertativo-argumentativo, empregando a norma-padrão da língua portuguesa, sobre o tema:

OS LIMITES DO HUMOR: ENTRE A VIOLÊNCIA VERBAL E A LIBERDADE DE EXPRESSÃO

Os rascunhos não serão considerados na correção.

RASCUNHO

NÃO ASSINE ESTA FOLHA

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA

1	2	13	14	15	16	17	18
1 H hidrogênio 1,01	2 He hélio 4,00	5 B boro 10,8	6 C carbono 12,0	7 N nitrogênio 14,0	8 O oxigênio 16,0	9 F flúor 19,0	10 Ne neônio 20,2
3 Li lítio 6,94	4 Be berílio 9,01	11 Na sódio 23,0	12 Mg magnésio 24,3	13 Al alumínio 27,0	14 Si silício 28,1	15 P fósforo 31,0	16 Ar argônio 40,0
19 K potássio 39,1	20 Ca cálcio 40,1	21 Sc escândio 45,0	22 Ti titânio 47,9	23 V vanádio 50,9	24 Cr cromio 52,0	25 Mn manganês 54,9	26 Fe ferro 55,8
37 Rb rubídio 85,5	38 Sr estrôncio 87,6	39 Y ítrio 88,9	40 Zr zircônio 91,2	41 Nb nióbio 92,9	42 Mo molibdênio 96,0	43 Tc tecnécio	44 Ru rútenio 101
55 Cs césio 133	56 Ba bário 137	57-71 lantanoídes	72 Hf hafnio 178	73 Ta tântalo 181	74 W tungstênio 184	75 Re rênio 186	76 Os ósmio 190
87 Fr frâncio	88 Ra rádio	89-103 actinóides	104 Rf rutherfordório	105 Db dúbnio	106 Sg seabórgio	107 Bh bóhrnio	108 Hs hássio
			109 Mt meitnério	110 Ds darmstádio	111 Rg roentgênio	112 Cn copernício	113 Nh nihônio
			114 Fl fleróvio	115 Mc moscóvio	116 Lv livermório	117 Ts tenessino	118 Og oganessânio
			119 Uu unúnilíbio	120 Uub unúnbíbio	121 Uut unúntríbio	122 Uuq unúnquíbio	123 Uuq unúnquíbio
			124 Uuq unúnquíbio	125 Uuq unúnquíbio	126 Uuq unúnquíbio	127 Uuq unúnquíbio	128 Uuq unúnquíbio
			129 Uuq unúnquíbio	130 Uuq unúnquíbio	131 Uuq unúnquíbio	132 Uuq unúnquíbio	133 Uuq unúnquíbio
			134 Uuq unúnquíbio	135 Uuq unúnquíbio	136 Uuq unúnquíbio	137 Uuq unúnquíbio	138 Uuq unúnquíbio
			139 Uuq unúnquíbio	140 Uuq unúnquíbio	141 Uuq unúnquíbio	142 Uuq unúnquíbio	143 Uuq unúnquíbio
			144 Uuq unúnquíbio	145 Uuq unúnquíbio	146 Uuq unúnquíbio	147 Uuq unúnquíbio	148 Uuq unúnquíbio
			149 Uuq unúnquíbio	150 Uuq unúnquíbio	151 Uuq unúnquíbio	152 Uuq unúnquíbio	153 Uuq unúnquíbio
			154 Uuq unúnquíbio	155 Uuq unúnquíbio	156 Uuq unúnquíbio	157 Uuq unúnquíbio	158 Uuq unúnquíbio
			159 Uuq unúnquíbio	160 Uuq unúnquíbio	161 Uuq unúnquíbio	162 Uuq unúnquíbio	163 Uuq unúnquíbio
			164 Uuq unúnquíbio	165 Uuq unúnquíbio	166 Uuq unúnquíbio	167 Uuq unúnquíbio	168 Uuq unúnquíbio
			169 Uuq unúnquíbio	170 Uuq unúnquíbio	171 Uuq unúnquíbio	172 Uuq unúnquíbio	173 Uuq unúnquíbio
			174 Uuq unúnquíbio	175 Uuq unúnquíbio	176 Uuq unúnquíbio	177 Uuq unúnquíbio	178 Uuq unúnquíbio
			179 Uuq unúnquíbio	180 Uuq unúnquíbio	181 Uuq unúnquíbio	182 Uuq unúnquíbio	183 Uuq unúnquíbio
			184 Uuq unúnquíbio	185 Uuq unúnquíbio	186 Uuq unúnquíbio	187 Uuq unúnquíbio	188 Uuq unúnquíbio
			189 Uuq unúnquíbio	190 Uuq unúnquíbio	191 Uuq unúnquíbio	192 Uuq unúnquíbio	193 Uuq unúnquíbio
			194 Uuq unúnquíbio	195 Uuq unúnquíbio	196 Uuq unúnquíbio	197 Uuq unúnquíbio	198 Uuq unúnquíbio
			199 Uuq unúnquíbio	200 Uuq unúnquíbio	201 Uuq unúnquíbio	202 Uuq unúnquíbio	203 Uuq unúnquíbio
			204 Uuq unúnquíbio	205 Uuq unúnquíbio	206 Uuq unúnquíbio	207 Uuq unúnquíbio	208 Uuq unúnquíbio
			209 Uuq unúnquíbio	210 Uuq unúnquíbio	211 Uuq unúnquíbio	212 Uuq unúnquíbio	213 Uuq unúnquíbio
			214 Uuq unúnquíbio	215 Uuq unúnquíbio	216 Uuq unúnquíbio	217 Uuq unúnquíbio	218 Uuq unúnquíbio
			219 Uuq unúnquíbio	220 Uuq unúnquíbio	221 Uuq unúnquíbio	222 Uuq unúnquíbio	223 Uuq unúnquíbio
			224 Uuq unúnquíbio	225 Uuq unúnquíbio	226 Uuq unúnquíbio	227 Uuq unúnquíbio	228 Uuq unúnquíbio
			229 Uuq unúnquíbio	230 Uuq unúnquíbio	231 Uuq unúnquíbio	232 Uuq unúnquíbio	233 Uuq unúnquíbio
			234 Uuq unúnquíbio	235 Uuq unúnquíbio	236 Uuq unúnquíbio	237 Uuq unúnquíbio	238 Uuq unúnquíbio
			239 Uuq unúnquíbio	240 Uuq unúnquíbio	241 Uuq unúnquíbio	242 Uuq unúnquíbio	243 Uuq unúnquíbio
			244 Uuq unúnquíbio	245 Uuq unúnquíbio	246 Uuq unúnquíbio	247 Uuq unúnquíbio	248 Uuq unúnquíbio
			249 Uuq unúnquíbio	250 Uuq unúnquíbio	251 Uuq unúnquíbio	252 Uuq unúnquíbio	253 Uuq unúnquíbio
			254 Uuq unúnquíbio	255 Uuq unúnquíbio	256 Uuq unúnquíbio	257 Uuq unúnquíbio	258 Uuq unúnquíbio
			259 Uuq unúnquíbio	260 Uuq unúnquíbio	261 Uuq unúnquíbio	262 Uuq unúnquíbio	263 Uuq unúnquíbio
			264 Uuq unúnquíbio	265 Uuq unúnquíbio	266 Uuq unúnquíbio	267 Uuq unúnquíbio	268 Uuq unúnquíbio
			269 Uuq unúnquíbio	270 Uuq unúnquíbio	271 Uuq unúnquíbio	272 Uuq unúnquíbio	273 Uuq unúnquíbio
			274 Uuq unúnquíbio	275 Uuq unúnquíbio	276 Uuq unúnquíbio	277 Uuq unúnquíbio	278 Uuq unúnquíbio
			279 Uuq unúnquíbio	280 Uuq unúnquíbio	281 Uuq unúnquíbio	282 Uuq unúnquíbio	283 Uuq unúnquíbio
			284 Uuq unúnquíbio	285 Uuq unúnquíbio	286 Uuq unúnquíbio	287 Uuq unúnquíbio	288 Uuq unúnquíbio
			289 Uuq unúnquíbio	290 Uuq unúnquíbio	291 Uuq unúnquíbio	292 Uuq unúnquíbio	293 Uuq unúnquíbio
			294 Uuq unúnquíbio	295 Uuq unúnquíbio	296 Uuq unúnquíbio	297 Uuq unúnquíbio	298 Uuq unúnquíbio
			299 Uuq unúnquíbio	300 Uuq unúnquíbio	301 Uuq unúnquíbio	302 Uuq unúnquíbio	303 Uuq unúnquíbio
			304 Uuq unúnquíbio	305 Uuq unúnquíbio	306 Uuq unúnquíbio	307 Uuq unúnquíbio	308 Uuq unúnquíbio
			309 Uuq unúnquíbio	310 Uuq unúnquíbio	311 Uuq unúnquíbio	312 Uuq unúnquíbio	313 Uuq unúnquíbio
			314 Uuq unúnquíbio	315 Uuq unúnquíbio	316 Uuq unúnquíbio	317 Uuq unúnquíbio	318 Uuq unúnquíbio
			319 Uuq unúnquíbio	320 Uuq unúnquíbio	321 Uuq unúnquíbio	322 Uuq unúnquíbio	323 Uuq unúnquíbio
			324 Uuq unúnquíbio	325 Uuq unúnquíbio	326 Uuq unúnquíbio	327 Uuq unúnquíbio	328 Uuq unúnquíbio
			329 Uuq unúnquíbio	330 Uuq unúnquíbio	331 Uuq unúnquíbio	332 Uuq unúnquíbio	333 Uuq unúnquíbio
			334 Uuq unúnquíbio	335 Uuq unúnquíbio	336 Uuq unúnquíbio	337 Uuq unúnquíbio	338 Uuq unúnquíbio
			339 Uuq unúnquíbio	340 Uuq unúnquíbio	341 Uuq unúnquíbio	342 Uuq unúnquíbio	343 Uuq unúnquíbio
			344 Uuq unúnquíbio	345 Uuq unúnquíbio	346 Uuq unúnquíbio	347 Uuq unúnquíbio	348 Uuq unúnquíbio
			349 Uuq unúnquíbio	350 Uuq unúnquíbio	351 Uuq unúnquíbio	352 Uuq unúnquíbio	353 Uuq unúnquíbio
			354 Uuq unúnquíbio	355 Uuq unúnquíbio	356 Uuq unúnquíbio	357 Uuq unúnquíbio	358 Uuq unúnquíbio
			359 Uuq unúnquíbio	360 Uuq unúnquíbio	361 Uuq unúnquíbio	362 Uuq unúnquíbio	363 Uuq unúnquíbio
			364 Uuq unúnquíbio	365 Uuq unúnquíbio	366 Uuq unúnquíbio	367 Uuq unúnquíbio	368 Uuq unúnquíbio
			369 Uuq unúnquíbio	370 Uuq unúnquíbio	371 Uuq unúnquíbio	372 Uuq unúnquíbio	373 Uuq unúnquíbio
			374 Uuq unúnquíbio	375 Uuq unúnquíbio	376 Uuq unúnquíbio	377 Uuq unúnquíbio	378 Uuq unúnquíbio
			379 Uuq unúnquíbio	380 Uuq unúnquíbio	381 Uuq unúnquíbio	382 Uuq unúnquíbio	383 Uuq unúnquíbio
			384 Uuq unúnquíbio	385 Uuq unúnquíbio	386 Uuq unúnquíbio	387 Uuq unúnquíbio	388 Uuq unúnquíbio
			389 Uuq unúnquíbio	390 Uuq unúnquíbio	391 Uuq unúnquíbio	392 Uuq unúnquíbio	393 Uuq unúnquíbio
			394 Uuq unúnquíbio	395 Uuq unúnquíbio	396 Uuq unúnquíbio	397 Uuq unúnquíbio	398 Uuq unúnquíbio
			399 Uuq unúnquíbio	400 Uuq unúnquíbio	401 Uuq unúnquíbio	402 Uuq unúnquíbio	403 Uuq unúnquíbio
			404 Uuq unúnquíbio	405 Uuq unúnquíbio	406 Uuq unúnquíbio	407 Uuq unúnquíbio	408 Uuq unúnquíbio
			409 Uuq unúnquíbio	410 Uuq unúnquíbio	411 Uuq unúnquíbio	412 Uuq unúnquíbio	413 Uuq unúnquíbio
			414 Uuq unúnquíbio	415 Uuq unúnquíbio	416 Uuq unúnquíbio	417 Uuq unúnquíbio	418 Uuq unúnquíbio
			419 Uuq unúnquíbio	420 Uuq unúnquíbio	421 Uuq unúnquíbio	422 Uuq unúnquíbio	423 Uuq unúnquíbio
			424 Uuq unúnquíbio	425 Uuq unúnquíbio	426 Uuq unúnquíbio	427 Uuq unúnquíbio	428 Uuq unúnquíbio
			429 Uuq unúnquíbio	430 Uuq unúnquíbio	431 Uuq unúnquíbio	432 Uuq unúnquíbio	433 Uuq unúnquíbio
			434 Uuq unúnquíbio	435 Uuq unúnquíbio	436 Uuq unúnquíbio	437 Uuq unúnquíbio	438 Uuq unúnquíbio
			439 Uuq unúnquíbio	440 Uuq unúnquíbio	441 Uuq unúnquíbio	442 Uuq unúnquíbio	443 Uuq unúnquíbio
			444 Uuq unúnquíbio	445 Uuq unúnquíbio	446 Uuq unúnquíbio	447 Uuq unúnquíbio	448 Uuq unúnquíbio
			449 Uuq unúnquíbio	450 Uuq unúnquíbio	451 Uuq unúnquíbio	452 Uuq unúnquíbio	453 Uuq unúnquíbio
			454 Uuq unúnquíbio	455 Uuq unúnquíbio	456 Uuq unúnquíbio	457 Uuq unúnquíbio	458 Uuq unúnquíbio
			459 Uuq unúnquíbio	460 Uuq unúnquíbio	461 Uuq unúnquíbio	462 Uuq unúnquíbio	463 Uuq unúnquíbio
			464 Uuq unúnquíbio	465 Uuq unúnquíbio	466 Uuq unúnquíbio	467 Uuq unúnquíbio	468 Uuq unúnquíbio
			469 Uuq unúnquíbio	470 Uuq unúnquíbio	471 Uuq un		