

GEOGRAFIA

1.
 - a) A outra hipótese surgiu no ideário socialista e, a partir do momento em que os marxistas assumiram sua afirmação, ela passou a ser apresentada pela tradição marxista como “teoria reformista”.
 - b) No texto, Malthus começa afirmando que a natureza foi parcimoniosa, generosa, com a vida (animal e vegetal), espalhando “largamente as sementes da vida”. Em seguida, o autor afirma que a miséria é um limitante dessa expansão da vida, isto é, que, sem a miséria, haveria uma expansão demasiada, excessiva da vida. Assim, segundo Malthus, a miséria “é uma consequência absolutamente necessária”, pois limita a expansão excessiva da vida. Depois, seguindo esse pensamento Malthus usa o mesmo raciocínio (usado para a análise do mundo natural) para a análise da população humana: a miséria limita, segundo o autor, o número de pessoas, mantendo a população humana em um número não excessivo. Por fim, para Malthus, o vício teria a mesma consequência da miséria – a limitação da expansão da vida humana (a redução do número de pessoas vivas) –, mas o vício não seria “consequência absolutamente necessária”, pois ele é evitável, diferindo, portanto, da miséria, uma lei natural limitadora da expansão da população (uma “consequência absolutamente necessária”).
2.
 - a) “Imprensa” é a publicação de informações e, portanto, o acesso à informação por parte de quem não a tinha. “Imprensa” e “democracia” caminham juntas (ou precisam caminhar juntas), pois os cidadãos, na tradição democrática, são as fontes de poder, isto é, o poder emana do povo (formado pelos cidadãos), e estes fazem escolhas com base no conhecimento que tem. A imprensa é o modo que os cidadãos têm de se informar. E “informar-se” significa fazer isso em um “espaço público”, isto é, numa arena pública de debate, onde podemos destacar jornais, revistas e, hoje, as redes sociais. A liberdade de imprensa (de notícia) é, pois, o centro do ofício a que chamamos de “jornalismo”. A publicidade, ao contrário do jornalismo (da imprensa), acontece na esfera ou no “espaço privado”. Como escreveram os autores do texto, “a excelência da publicidade se alcança quando esta consegue liderar a vontade do consumidor”, isto é, a publicidade almeja satisfazer o desejo do indivíduo (ou de um grupo de indivíduos) e, por isso, pertence mais ao “espaço privado” e menos ao “espaço público”. Como conclusão, pode-se dizer que o jornalismo (a imprensa) busca a verdade universal ou, pelo menos, a medição da possibilidade da verdade pela via do debate público, e que a publicidade busca repetir a verdade ou, pelo menos, a percepção de verdade detida por um indivíduo ou grupo de indivíduos.

- b) No primeiro parágrafo do texto, aparece algo importante sobre a relação entre a imprensa chinesa e a informação que os chineses podem deter: “Os níveis de poluição na China alcançaram níveis tão assustadores que motivaram até o aparecimento de críticas na imprensa do país, sempre tão leal ao governo. Tanto o *Diário do Povo*, do Partido Comunista, como o *China Daily*, editado pelo Conselho de Estado, cobraram providências urgentes.” Este trecho repetido aqui evidencia que não há liberdade de imprensa na China atual ou que essa liberdade é apenas parcial.

Nos países de tradição democrática (de democracia representativa), a opinião pública (com acesso à informação livre, isto é, veiculada pela imprensa) pressionando o Estado e a ação de cidadãos (com ou sem instituições sociais formalizadas) levou à melhora progressiva (e não retrocedente) das condições ambientais, algo mais difícil de ser conseguido na China, país com bem menos tradição democrática devido ao sistema de partido único, quando o Partido Comunista Chinês controla as informações que chegam a população.

HISTÓRIA

3.
 - a) O *Jornal do Brasil* estampou a previsão do tempo na primeira página, o que não era comum acontecer. Além disso, anunciou uma previsão do tempo que não fazia sentido naquele dia (“Temperatura sufocante; o ar está irrespirável; o país está sendo varrido por fortes ventos” em um dia de sol com céu claro).
 - b) O jornal queria “driblar” a censura e mostrar que o Brasil passava por mudanças políticas e sociais graves, ligadas à ditadura militar. A notícia do *Jornal do Brasil* relaciona-se à promulgação do Ato Institucional n.5 (AI-5), na data anterior, em 13 de dezembro de 1968. O AI-5 foi um conjunto de leis que recrudescer o regime militar, isto é, agravou a situação já sensível da sociedade brasileira submetida a um Estado repressor.
 - c) No contexto da ditadura militar brasileira, a censura ganhou fôlego a partir da decretação do Ato Institucional número 5, em 13 de dezembro de 1968. Nesse momento, iniciou-se o que especialistas chamam de “anos de chumbo” ou “golpe dentro do golpe”. Durante longo tempo, todas as produções artísticas e midiáticas veiculadas no país deveriam passar pelo crivo da Divisão de Censura de Diversões Públicas (DCDP), órgão ligado ao Ministério da Justiça. Entre elas, destacam-se peças de teatro, filmes, letras de músicas, programas de rádio e conteúdos televisivos, a exemplo das telenovelas. Como efeito nocivo de tal contexto, podemos identificar a ausência de liberdade de expressão, dos direitos civis, da possibilidade de se criticar o governo, bem como a convivência com retaliações, torturas, perseguições, execuções arbitrárias etc.

4.

- a) Um amplo conjunto de fatores contribuiu para a chamada "marcha para o oeste" nos Estados Unidos. Entre eles, pode-se identificar:
- Aquisição de novos territórios pelo governo: a história dos Estados Unidos no século XIX foi marcada pela expansão das fronteiras para o oeste. A conquista dos territórios que iam do Mississippi à costa do oceano Pacífico ocorreu por meio da compra e conquista de terras, em prejuízo de mexicanos e indígenas.
 - A corrida do ouro: com a descoberta do metal, teve início a primeira fase da expansão territorial para o oeste, conhecida como "corrida do ouro" (de 1848 a 1860), que desencadeou um gigantesco fluxo migratório e um povoamento instável.
 - Lei da Propriedade Rural e construção de ferrovias: em 1862, o Congresso aprovou a construção da primeira ferrovia transcontinental do país e criou a Lei de Propriedade Rural (*Homestead Act*) para ampliar o acesso à terra aos pequenos colonos.
 - Chegada maciça de imigrantes: a população, que era de 3,5 milhões de habitantes em 1776, saltou para sete milhões em 1810 e passou de 30 milhões em 1860. Apenas na década de 1850, quase cinco milhões de imigrantes europeus entraram no país.
 - Crescimento urbano: cidades surgiam nos novos caminhos para o interior, enquanto os velhos centros urbanos da costa leste tornavam-se "inchados", por causa do vigoroso crescimento econômico e da entrada de milhões de imigrantes.
- b) Entre os episódios da esfera geopolítica em que a tecnologia do arame farpado é adotada atualmente, pode-se indicar:
- Controle do fluxo de imigrantes/refugiados pelos governos das nações ricas, especialmente Estados Unidos e União Europeia.
 - Expedientes bélicos em territórios em guerra, como determinadas regiões da Síria, do Iraque e do Sudão do Sul.
 - Segregação de minorias étnicas ou contingentes populacionais, a exemplo dos territórios palestinos e da zona de desmilitarização das Coreias.
 - Monitoramento pelas forças armadas de áreas utilizadas pelo narcotráfico em países da América do Sul, como Colômbia, Bolívia, Paraguai e Brasil.

FÍSICA

5.

- a) Sendo a temperatura de fusão 0°C , a diferença de temperatura externa e interna é 40°C , o que corresponde a uma variação de 40 K ,

$$\phi = \frac{k \cdot A \cdot \Delta\theta}{e}$$

$$\phi = \frac{0,01 \cdot 1 \cdot 40}{0,02}$$

$$\phi = 20\text{ W}$$

ou

$$\phi = 20 \frac{\text{J}}{\text{s}}$$

$$\phi = \frac{20\text{ cal}}{4\text{ s}}$$

$$\phi = 5\text{ cal/s}$$

b) $\phi = \frac{Q}{\Delta t}$

$$\phi = \frac{m \cdot L}{\Delta t}$$

$$5 = \frac{m \cdot 80}{4 \cdot 3\,600}$$

$$m = 900\text{ g}$$

6.

$$v_o = 18\text{ km/h} = 5\text{ m/s}$$

$$v_f = 54\text{ km/h} = 15\text{ m/s}$$

$$v_s = 335\text{ m/s}$$

- a) Aplicando a equação do efeito Doppler:

$$f_o = f_f \cdot \left(\frac{v_s \pm v_o}{v_s \pm v_f} \right)$$

Adotando como referencial positivo o sentido do observador para a fonte, temos:

$$f_o = 640 \cdot \left(\frac{335 + 5}{335 - 15} \right)$$

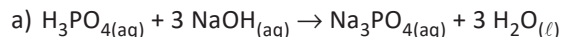
$$f_o = 640 \cdot \left(\frac{340}{320} \right)$$

$$f_o = 680\text{ Hz}$$

- b) Mais alto. A frequência real é de 640 Hz , e a frequência percebida é de 680 Hz . Como a altura do som está associada à sua frequência, e não à sua intensidade, então o ciclista ouve um som mais alto que o som emitido pelo motor.

QUÍMICA

7.



Em 2 L de refrigerante, tem-se:

$$1\text{ L} \text{ ————— } 0,49\text{ g}$$

$$2\text{ L} \text{ ————— } m$$

$$m = 0,98\text{ g de H}_3\text{PO}_4$$

Sendo assim:

$$1\text{ mol H}_3\text{PO}_4 \text{ ————— } 3\text{ mol NaOH}$$

$$98\text{ g} \text{ ————— } 3 \cdot 40\text{ g}$$

$$0,98\text{ g} \text{ ————— } x$$

$$x = 1,20\text{ g de NaOH}$$

- b) Determinando a massa máxima de H_3PO_4 que uma pessoa de 80 kg pode ingerir:

$$1\text{ kg} \text{ ————— } 5\text{ mg}$$

$$80\text{ kg} \text{ ————— } x$$

$$x = 400\text{ mg} = 0,4\text{ g}$$

Sendo assim:

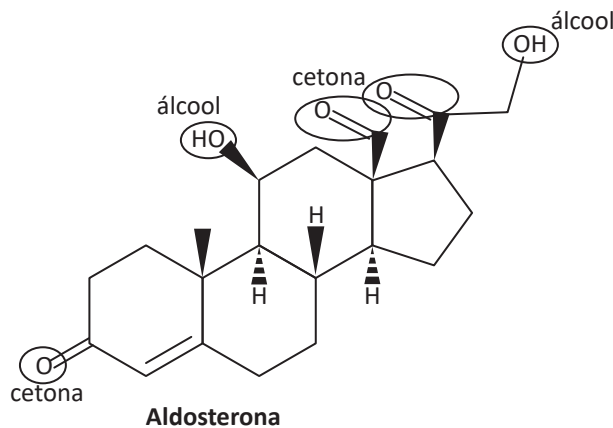
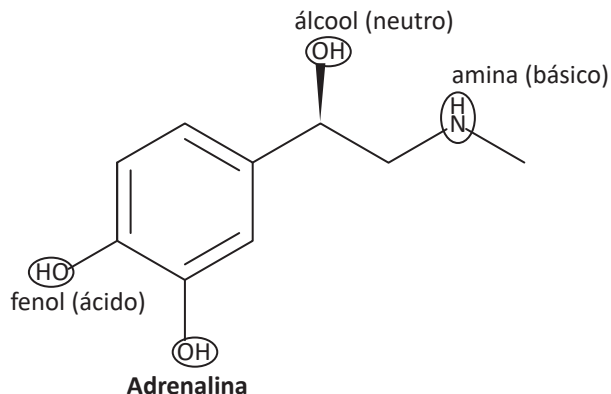
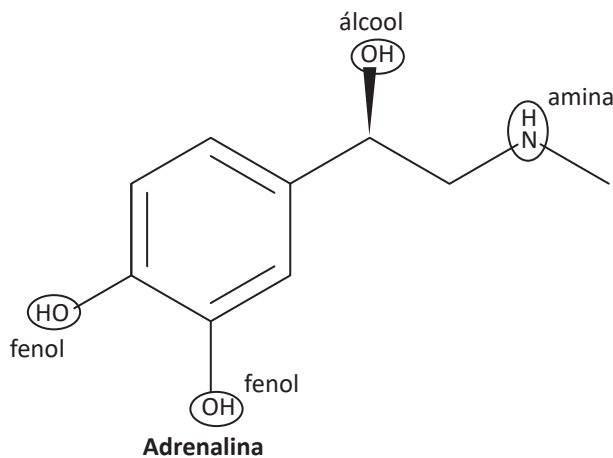
1 L — 0,49 g

x — 0,4 g

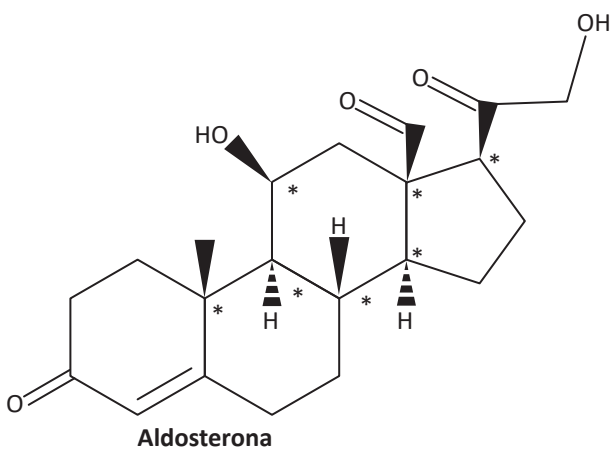
$x \cong 0,816$ L ou 816 mL

8.

a) As funções orgânicas presentes nos dois hormônios são:



b) A aldosterona tem sete átomos de carbonos quirais ou assimétricos.



O caráter das funções orgânicas presentes na adrenalina é:

BIOLOGIA

9.

a) A região medular secreta os hormônios adrenalina e nora-drenalina. Esses hormônios preparam o corpo para enfrentar situações de emergência, deixando o organismo mais alerta. Além disso, promovem a glicogenólise (hidrólise do glicogênio), que ocorre no interior do fígado, permitindo maior disponibilidade de glicose no sangue.

O córtex secreta glicocorticoides, mineralocorticoides e androgênios. Os glicocorticoides, como o cortisol, estimulam a conversão de proteínas e gorduras em glicose e elevam a taxa metabólica e a geração de calor. Também diminuem os processos inflamatórios.

Os mineralocorticoides, como a aldosterona, estimulam a reabsorção de sódio e de cloretos pelos túbulos renais, promovendo maior reabsorção de água e elevação da pressão arterial. Também promovem aumento da perda de potássio pela urina.

Os androgênios determinam o desenvolvimento e a manutenção de características sexuais secundárias masculinas.

b) A adeno-hipófise secreta vários hormônios: hormônio de crescimento (GH), prolactina, tireotrópico, adreno-corticotrópico, folículo-estimulante e luteinizante.

O hormônio do crescimento (GH) é responsável pelo crescimento do corpo, pois promove o crescimento dos ossos e estimula a síntese de proteínas e o desenvolvimento da massa muscular.

A prolactina é o hormônio responsável pela produção de leite pelas glândulas mamárias nos mamíferos.

O hormônio tireotrópico (TSH) tem ação sobre a glândula tireoideia, estimulando seu funcionamento (produção dos hormônios tri-iodotiroxina e tiroxina).

O hormônio adrenocorticotrópico (ACTH) estimula a secreção de cortisol pela glândula suprarrenal.

Os hormônios folículo-estimulante (FSH) e luteinizante (LH) têm ação direta sobre as gônadas. Nos testículos, o FSH estimula a produção de espermatozoides, e o LH estimula a secreção de testosterona. Nos ovários, o FSH estimula o amadurecimento folicular, e o LH estimula o processo de ovulação (liberação do ovócito secundário).

c) A neuro-hipófise secreta hormônios produzidos pelo hipotálamo e que chegam a ela pelos prolongamentos

dos neurônios. Os hormônios secretados são ocitocina e antidiurético.

A ocitocina (ou oxitocina) estimula as contrações do útero durante o trabalho de parto. Estimula também as contrações dos ductos das glândulas mamárias e a saída do leite. O hormônio antidiurético (ADH), também chamado vasopressina, estimula a reabsorção de água nos túbulos renais, pois aumenta a permeabilidade à água desses túbulos. É considerado um hormônio poupador de água.

10.

- a) A queima da serragem libera o gás etileno e, em locais fechados, esse gás acaba se concentrando rapidamente. O etileno é um hormônio gasoso que atua estimulando o processo de amadurecimento dos frutos. Esse hormônio vegetal pode ser produzido pelos próprios frutos e em vários tecidos vegetais. Com o aumento de etileno no local em que os frutos estão estocados, os frutos verdes são estimulados a produzir mais etileno, o que desencadeia o amadurecimento. Além disso, o etileno é distribuído facilmente de uma célula para outra e, por isso, pode ser encontrado em toda a estrutura do fruto, acelerando ainda mais o processo de maturação.
- b) O etileno é um hormônio que estimula a produção de enzimas que desencadeiam reações que levam ao amadurecimento dos frutos. Uma dessas reações é a hidrólise do amido. Nessa reação, o amido presente no fruto verde é quebrado, liberando açúcares menores, como glicose e frutose, o que deixa o fruto com sabor doce. Além disso, o etileno estimula a quebra das paredes celulares do fruto, o que o torna mais macio e mais apreciado pelos animais. Ocorre também a degradação da clorofila do fruto verde, o que promove a mudança da coloração do fruto, tornando-o mais vistoso.
- c) O fruto é uma estrutura originada a partir do desenvolvimento do ovário das flores pela ação das auxinas. O ovário só é encontrado em flores de plantas angiospermas, portanto somente essas plantas podem formar frutos.

MATEMÁTICA

11.

- a) Área do terreno:

$$D = \begin{vmatrix} -4 & -1 & 5 & 10 & -4 \\ 0 & 6 & 4 & 0 & 0 \end{vmatrix} =$$

$$= -24 - 4 + 0 + 0 - 0 - 30 - 40 - 0$$

$$D = -98$$

$$A = \frac{|D|}{2} = \frac{98}{2} = 49$$

Como cada unidade tem 10 metros, cada metro quadrado do plano equivale a 100 m².

Assim, a área do terreno é de 4 900 m².

- b) Coeficiente angular da reta \overline{AB} :

$$m_{\overline{AB}} = \frac{6 - 0}{-1 + 4} = 2$$

Coeficiente angular da reta que é perpendicular à reta

$$\overline{AB}: -\frac{1}{2}$$

Equação da reta que é perpendicular à reta \overline{AB} e passa pelo ponto D = (10, 0):

$$y - 0 = -\frac{1}{2}(x - 10)$$

$$2y = -x + 10$$

$$x + 2y = 10$$

A equação da reta é $x + 2y = 10$.

12.

a) $\log_{81}\left(\frac{1}{243}\right) = x$

$$81^x = \frac{1}{243}$$

$$(3^4)^x = \frac{1}{(3^5)}$$

$$3^{4x} = 3^{-5}$$

$$4x = -5$$

$$x = -\frac{5}{4}$$

$$x = -1,25$$

O valor de $\log_{81}\left(\frac{1}{243}\right)$ é -1,25.

b) $\log_{\frac{1}{3}}(4x - 1) \geq 1$

Condição de existência: $4x - 1 > 0$

$$4x > 1$$

$$x > \frac{1}{4}$$

$$\log_{\frac{1}{3}}(4x - 1) \geq \log_{\frac{1}{3}}\left(\frac{1}{3}\right)$$

Como a base do logaritmo está entre 0 e 1, a função logarítmica é decrescente, portanto:

$$4x - 1 \leq \frac{1}{3}$$

$$4x \leq \frac{4}{3}$$

$$x \leq \frac{1}{3}$$

Devem ser satisfeitas, simultaneamente, as condições

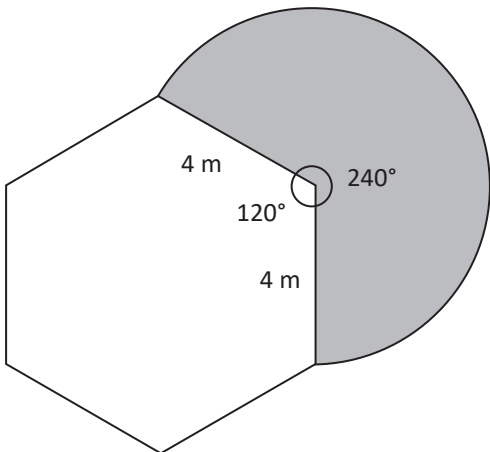
$x > \frac{1}{4}$ e $x \leq \frac{1}{3}$. Dessa forma, o conjunto solução será:

$$S = \left\{ x \in \mathbb{R} \mid \frac{1}{4} < x \leq \frac{1}{3} \right\}$$

13.

a) Como o polígono é um hexágono regular, cada ângulo externo do polígono mede 60° ($360^\circ : 6$), e cada ângulo interno mede 120° ($180^\circ - 60^\circ$). O repleto de 120° é 240° .

A região em que o animal pode transitar é um setor circular de ângulo medindo 240° e raio de 4 metros.



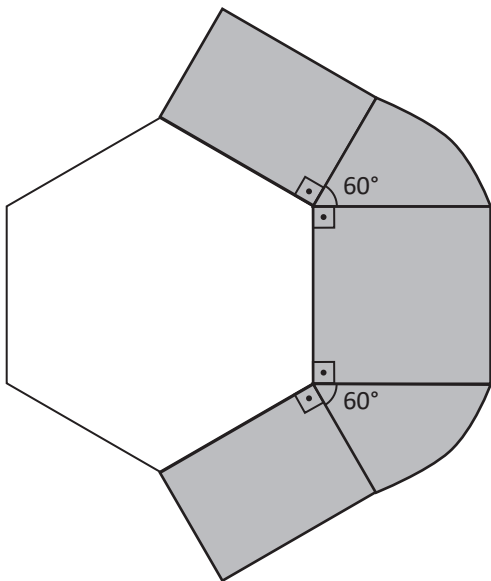
Área	Ângulo
A	240°
$\pi 4^2$	360°

$$A = \frac{240}{360} 16\pi$$

$$A = \frac{32\pi}{3} \text{ m}^2$$

A área será de $\frac{32\pi}{3} \text{ m}^2$

b) No caso em que a corda pode escorregar livremente sobre cada lado da cerca, a região em que o animal pode transitar é equivalente a seis quadrados de lado 4 m e seis setores circulares de raio 4 m e ângulo 60° .



$$\text{Área: } A = 6 \cdot 4^2 + 6 \cdot \frac{60}{360} \cdot \pi \cdot 4^2$$

$$A = 6 \cdot 4^2 + \pi \cdot 4^2$$

$$A = 16(6 + \pi) \text{ m}^2$$

A área será igual a $16(6 + \pi) \text{ m}^2$.

14.

a) Deve-se escolher dois times, dentre os 16, para um dos jogos. Depois de escolhidos os dois times, deve-se escolher 2 times, dentre 14, para determinar outro jogo. Em seguida, deve-se escolher 2 times, dentre 12, para determinar mais um jogo, e assim sucessivamente. Considerando que a ordem dos emparelhamentos não importa, então, pelos princípios de contagem:

$$\begin{aligned} & \frac{C_{16,2} \cdot C_{14,2} \cdot C_{12,2} \cdot C_{10,2} \cdot \dots \cdot C_{4,2} \cdot C_{2,2}}{8!} = \\ & \frac{16!}{14! \cdot 2!} \cdot \frac{14!}{12! \cdot 2!} \cdot \frac{12!}{10! \cdot 2!} \cdot \frac{10!}{8! \cdot 2!} \cdot \dots \cdot \frac{4!}{2! \cdot 2!} \cdot \frac{2!}{0! \cdot 2!} = \\ & \frac{16!}{8!} = \\ & \frac{16!}{8! \cdot 0! \cdot 2^8} = \\ & \frac{16!}{8! \cdot 2^8} \end{aligned}$$

Haverá $\frac{16!}{8! \cdot 2^8}$ formas de fazer o emparelhamento.

b) O número de casos possíveis é o resultado do item "a". O número de casos favoráveis é a contagem de emparelhamento de times de Santa Catarina e emparelhamento de times do Rio Grande do Sul. Pelos princípios de contagem;

Número de casos favoráveis:

$$\begin{aligned} & \frac{[C_{8,2} \cdot C_{6,2} \cdot C_{4,2} \cdot C_{2,2}] \cdot [C_{8,2} \cdot C_{6,2} \cdot C_{4,2} \cdot C_{2,2}]}{4! \cdot 4!} = \\ & \frac{\left[\frac{8 \cdot 7}{2} \cdot \frac{6 \cdot 5}{2} \cdot \frac{4 \cdot 3}{2} \cdot \frac{2 \cdot 1}{2} \right] \cdot \left[\frac{8 \cdot 7}{2} \cdot \frac{6 \cdot 5}{2} \cdot \frac{4 \cdot 3}{2} \cdot \frac{2 \cdot 1}{2} \right]}{4! \cdot 4!} = \\ & \frac{\left(\frac{8!}{16} \right) \cdot \left(\frac{8!}{16} \right)}{4! \cdot 4!} = \\ & \frac{\left[\frac{8!}{16} \right]^2}{4! \cdot 4!} = \frac{(8!)^2}{(4!)^2 \cdot 2^8} \end{aligned}$$

Probabilidade:

$$\frac{(8!)^2}{(4!)^2 2^8} = \frac{(8!)^2}{(4!)^2} \cdot \frac{8!}{16!} = \frac{(8!)^3}{(4!)^2 \cdot 16!}$$

$$\frac{(8!)^3}{(4!)^2 \cdot 16!}$$

PORTUGUÊS

15.

- Não é possível usar a ênclise, pois palavras de sentido negativo que antecedem o verbo, como é o caso de “não”, atraem o pronome oblíquo átono para antes dele.
- O emprego da vírgula entre as orações, no trecho “Se eu fosse rica, você fugia”, tem a função de separar da oração principal a subordinada adverbial condicional que está deslocada para antes dela. Se o período tivesse sido escrito na ordem direta—oração principal antes da subordinada —, não haveria vírgula: “Você fugia se eu fosse rica”.

16.

- Além de as duas – a mãe e a filha de Soroco – apresentarem transtornos mentais, é possível que a situação de pobreza da família tenha sido a maior causa para o envio ao hospital psiquiátrico de Barbacena, como indicam passagens como “Para o pobres, os lugares são mais longe”, “Ele hoje estava calçado de botinas, e de paletó, com chapéu grande, botara sua roupa melhor, os maltrapos” e “Quem pagava tudo era o governo”. Ao que se pode inferir, enviar a mãe e a filha a Barbacena não foi opção de Soroco, mas, sim, uma necessidade imposta pela situação de pobreza e pela imposição dos órgãos governamentais, já que, conforme a narrativa, “Soroco tinha tido muita paciência, sendo que não ia sentir falta dessas transtornadas pobrezinhas, era até um alívio. Isso não tinha cura, elas não iam voltar, nunca mais. De antes, Soroco aguentara de repassar tantas desgraças, de morar com as duas, pelevava. Daí, com os anos, elas pioraram, ele não dava mais conta, teve de chamar ajuda, que foi preciso. Tiveram que olhar em socorro dele, determinar de dar as providências, de mercê. Quem pagava tudo era o governo, que tinha mandado o carro. Por forma que, por força disso, agora iam remir com as duas, em hospícios”. Nesse sentido, ou seja, corroborando o fato de muitas pessoas serem enviadas ao hospital de Barbacena em razão da pobreza, afirma o texto de Lucas Baranyi: “De hospital psiquiátrico, a instituição virou depósito de gente indesejada”.

- Alguns exemplos de neologismos encontrados no fragmento da obra são: “homenção” (o mesmo que “homenzarrão”, homem muito grande), “brutalhudo de corpo” (encorpado, de grande proporção), “barba fiosa” (pode significar uma barba cerrada ou, então, de fios compridos), “trasmodos” (modos diferentes do comum), “maltrapos” (roupas surradas, rotas, de mau aspecto), “humildoso” (muito humilde).

17.

- Intertextualidade é a possibilidade de os textos serem criados com base em outros textos, o que se verifica no conto “Os desastres de Sofia”, de Clarice Lispector, que remete ao conto de fadas *Chapeuzinho Vermelho*, como demonstram as referências às “unhas longas”, ao “lobo”, à “boca de fome”, às “mãos que ardem e prendem” e às “garras”. Outra intertextualidade que pode ser detectada é com a frase “O homem é o lobo do homem”, de Thomas Hobbes, nas passagens “responde o lobo do homem” e “eu sou o lobo inevitável pois a vida me foi dada”.
- Enquanto no conto de fadas *Chapeuzinho Vermelho* a menina temia o lobo, considerado mau por querer devorá-la, no conto de Clarice Lispector as duas personagens são lobos que descubrem o amor: “Para que te serve essa cruel boca de fome? Para te morder e para soprar a fim de que eu não te doa demais, meu amor, já que tenho que te doer, eu sou o lobo inevitável pois a vida me foi dada. Para que te servem essas mãos que ardem e prendem? Para ficarmos de mãos dadas, pois preciso tanto, tanto, tanto — uivaram os lobos, e olharam intimidados as próprias garras antes de se aconchegarem um no outro para amar e dormir”.

18.

- A epifania é uma recorrência nas obras de Clarice Lispector e, no conto “Amor”, o acontecimento que altera de forma significativa a percepção da personagem em relação ao mundo é o cego parado no ponto do bonde mascando chiclé, como comprovam as seguintes passagens: “Alguma coisa intranquila estava sucedendo. Então ela viu: o cego mascava chicles... Um homem cego mascava chicles”, “Ele mastigava goma na escuridão. Sem sofrimento, com os olhos abertos”, “O bonde se sacudia nos trilhos e o cego mascando goma ficara atrás para sempre. Mas o mal estava feito”.
- O quebrar dos ovos representa, simbolicamente, a ruptura da paz interior de Ana, causada pela visão do cego mascando chiclé. As gemas, sempre tão protegidas no interior da casca, de repente, ficam expostas e todo o antigo amparo se desfaz, tal qual a sensação experimentada por Ana, de repente escancarada e palpável, despertada por um acontecimento tão cotidiano.

INGLÊS

19.

- a) O documentário explora os desafios para os pais em um mundo digital.
- b) Entre as estatísticas mais alarmantes, está o fato de algumas crianças hoje passarem mais tempo olhando para uma tela do que na escola.

20.

- a) Uma tradução possível do texto é: “Hoje, é claro, a televisão é a menor das preocupações de qualquer pai preocupado com o tempo de tela. E enquanto pais individuais podem travar uma guerra contra as telas, muitas vezes a tela vence.”
- b) Ter várias atividades e tempo de inatividade não programada.

ESPAÑHOL

19.

- a) Quando as células são reprogramadas, elas perdem sua “experiência”, digamos assim. Dessa forma, um adulto, que precisaria de células com determinadas especializações, como no fígado, pode sofrer com isso.
- b) “De” apresenta sentido de posse, sendo uma preposição que indica que o pesquisador pertence à Universidade.

20.

- a) Calvin parece decepcionado com o trabalho de escavador, que lhe parece estúpido. Isso é percebido pela sua fala e por sua expressão facial.
- b) As formas verbais “pierda” e “rompa” estão conjugadas no presente do subjuntivo, já que indicam uma tentativa para que não aconteça; não é certeza de se alcançar o desejado.