Processo Seletivo COTIL 2024

Preencha corretamente as seguintes informações:

INSCRIÇÃO ☐☐☐☐☐☐ RG ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

INSTRUÇÕES:

1. Espere autorização para o início da prova.
1. Confira as páginas do caderno; atenção à frente e ao verso. Se houver alguma falha, chame o fiscal da sala.
2. Este caderno é composto por uma proposta de Redação; folha de rascunho; questões enumeradas de 01 a 48, respectivamente.
3. **Confira a folha de respostas - nela consta seu número de inscrição. Assine no campo indicado.**
4. Atenção ao preencher a folha de respostas, pois será feita leitura ótica e NÃO haverá outra folha em caso de erro no preenchimento. Preencha o espaço por completo. Exemplo: ⓐ ⓑ ● ⓓ
5. Somente uma alternativa será a resposta correta.
6. Todas as respostas deverão ser preenchidas com caneta azul ou preta. Os rascunhos poderão ser preenchidos com lápis e não serão considerados.
7. Ao sair, entregue a folha de respostas preenchida e assinada. Você poderá levar o caderno de questões.
8. O exame terá a duração de 3 horas e 30 minutos.

ATENÇÃO!

Para todas as informações, acesse o site **www.cotil.unicamp.br/processo_seletivo**

Gabarito: acesse nosso site, hoje, a partir das 18h.

OS TEXTOS A SEGUIR (TEXTOS I ao IV) COMPÕEM A LEITURA OBRIGATÓRIA PARA A REALIZAÇÃO DA PROPOSTA DE REDAÇÃO A SEGUIR:

TEXTO I

TRECHOS PARA ANÁLISE (transcrição dos balões)	Balão 1: “Quantas pessoas vivem na casa?”
	Balão 2: “Aqui somos três mais o bebê.”

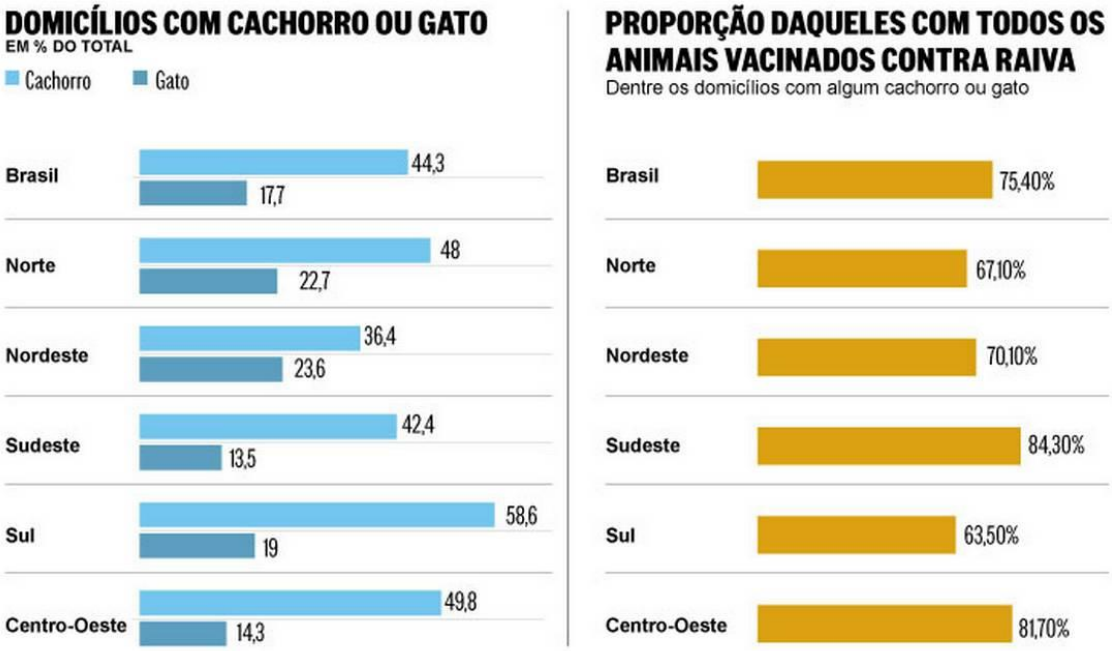
(Disponível em: Brasil tem mais cachorros de estimação do que crianças, diz pesquisa do IBGE - Jornal O Globo, acesso em 27/05/2023)

TEXTO II

Brasil tem mais cachorros de estimação do que crianças, diz pesquisa do IBGE
Cerca de 44% dos domicílios têm cães, o que equivale a mais de 52 milhões de animais; crianças são 45 milhões.
Carol Knoploch (02/06/2015 - 10:00 / Atualizado em 02/06/2015 - 16:43)

RIO DE JANEIRO — O cachorro é o melhor amigo do brasileiro em 44,3% dos domicílios, o que equivale a 28,9 milhões de lares no país, segundo pesquisa inédita divulgada pelo IBGE nesta terça-feira. A população de cachorros foi estimada pelo instituto em 52,2 milhões, indicando média de 1,8 cachorro por domicílio com esse animal. Já a população de gatos foi estimada em cerca de 22 milhões.
Os números mostram que, hoje, é possível dizer que o Brasil tem mais cachorros do que crianças, já que, segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), de 2013, o país tinha 44,9 milhões de crianças de 0 a 14 anos.
(Disponível em: Brasil tem mais cachorros de estimação do que crianças, diz pesquisa do IBGE - Jornal O Globo, acesso em 27/05/2023)

TEXTO III



(Disponível em: Brasil tem mais cachorros de estimação do que crianças, diz pesquisa do IBGE - Jornal O Globo, acesso em 27/05/2023)

TEXTO IV

AUTO DA COMPADECIDA, Ariano Suassuna (trecho - ADAPTADO)

João Grilo entra na sala em que a Mulher está finalizando umas contas num caderno sobre a mesa.

Mulher, *escrevendo* – Que complicação! E se ao menos eu lucrasse alguma coisa... Mas perdi foi meu cachorro.
João Grilo – Quem não tem cão caça com gato.
Mulher, *parando de escrever e olhando* **–** Hem?
João Grilo – Quem não tem cão caça com gato e eu arranjei um gato que é uma beleza pra senhora.
Mulher – Um gato?
João Grilo – Um gato.
Mulher, *sorrindo* **–** E é bonito?
João Grilo, *empolgado* **–** Uma beleza.
Mulher – Ai, João, traga pra eu ver! Chega a me dar uma agonia. Traga, João, já estou gostando do bichinho. Gente, não, é povo que não tolero, mas bicho dá gosto.
João Grilo, *saindo* **-** Pois então vou buscá-lo.

(*In:* SUASSUNA, Ariano. *Auto da Compadecida*. Rio de Janeiro: Agir, 2004, 34 ªed.; 14ª impressão. Páginas 92 e 93.)

PROPOSTA DE PRODUÇÃO DE TEXTO

Você é um **estudante do 9º ano do Ensino Fundamental** e se depara com a tarefa de fazer uma redação na qual é necessário transformar o trecho **(TEXTO IV)** da peça teatral de Ariano Suassuna, **"Auto da Compadecida"** em UM TEXTO **NARRATIVO** EM PROSA, acrescentando UM NARRADOR ONISCIENTE e mantendo os DOIS PERSONAGENS que aparecem na cena (João Grilo e a Mulher), considerando a valorização que a **Mulher** dá aos animais e a desvalorização que dá aos seres humanos ("Gente, não, é povo que não tolero, mas bicho dá gosto.").

Em sua narrativa, você deve:

a. apresentar apenas **três** elementos: 1) narrador **EM 3ª PESSOA - onisciente**; 2) João Grilo; e 3) a Mulher. Não É PERMITIDO criar outra personagem NEM OUTRO CONTEXTO, NEM DIÁLOGO DIFERENTE DAQUELE PROPOSTO NO **TEXTO IV**;
b. o narrador onisciente, em suas colocações, deve propor ao leitor uma reflexão sobre responsabilidade social. VOCÊ DEVE DESTACAR PELO MENOS **UM (1) ASPECTO** SOBRE RESPONSABILIDADE SOCIAL PARA COM ANIMAIS;
c. A PARTIR DO DESTAQUE DADO POR VOCÊ, DÊ UM DESFECHO - um fechamento - para esta cena em sua narrativa.

Instruções:

1. Produza um texto de 8 (oito) a 20 (vinte) linhas;
2. **Não** utilize abreviações em seu texto (abreviações como: q/ vc/ td/ oq/ tb, por exemplo);
3. Use exclusivamente o espaço de linhas destinado à redação;
4. Linhas que excederem o espaço delimitado pela folha de redação não serão consideradas para efeito de correção;
5. Só serão avaliados textos escritos à tinta, na folha oficial de resposta (entregue à parte).
6. **Não** serão considerados para correção textos que apresentem:
    I. Menos de 8 (oito) linhas;
    II. Identificação (de qualquer natureza) do candidato;

RASCUNHO

QUESTÕES

Leia o texto a seguir para responder às **questões 1 a 3:**

Inteligência artificial e educação
O futuro da educação é um tópico discutido há décadas
(Em 06/04/2023 09h14 , atualizado em 06/04/2023 09h15, por Miguel Souza)

Há muitos anos "o futuro da educação" é um tópico discutido e debatido por pensadores das mais diferentes linhas do pensamento. Se por um lado temos Bell Hooks e Paulo Freire discutindo uma pedagogia libertadora, do outro, os coaches, que não são professores, alimentam o discurso liberal de que a educação deve se descentralizar de instituições qualificadas para tal.

O futuro da educação vem sendo discutido por séculos, e as possibilidades deste tal futuro (e da discussão em si) são atravessadas e enriquecidas pelas mudanças sociais e tecnológicas. Diferente do que pensávamos há 40 anos atrás, a inteligência artificial não é um robô que executa tarefas domésticas. Trata-se de um software que está programado para aprender com ações humanas e constantemente se aperfeiçoar com tal experiência.

O Chat GPT, uma das IA's mais recentemente lançadas, pode ser utilizado em artigos, posts em redes sociais e talvez… no aprendizado, já que podemos fazer perguntas para o software sobre os mais diversos assuntos e ele irá nos responder com um texto possivelmente ideal sobre o tema proposto, seja uma curiosidade sobre café ou um texto sobre a revolução industrial.

Sendo assim, qual o papel da educação, seus métodos pedagógicos e professores em uma sociedade em que coaches dão aulas e que inteligências artificiais podem explicar sobre os mais diversos conteúdos a um clique? A resposta é extensa e complexa demais para ser dada em um simples artigo de opinião. Além disso, a provocação é aberta, sem intuito de uma resposta/consenso universal - até porque ainda não há.

O que temos, mais ou menos longe do futuro, é o presente. Nos tempos atuais, em terras brasileiras, talvez o novo ensino médio cause mais discussões, medo e legislação do que uma inteligência artificial. Neste ponto, no presente, não é conformismo afirmar que talvez a única coisa que podemos fazer sobre o futuro da inteligência artificial na educação é observar os avanços, possíveis utilidades e nos preparar para lutar por uma legislação quando assim for o caso. Já sobre o futuro da educação, tema esse discutido há séculos, há diversas formas de pensar e lutar por uma elaboração de uma educação eficaz, democrática e libertadora.

Todas elas começam agora, no presente.

(Adaptado de https://vestibular.brasilescola.uol.com.br/blog/o-impacto-da-inteligencia-artificial-na-educacao.htm, acesso em 12/08/2023)

1. O texto "Inteligência artificial e educação" pertence ao gênero ARTIGO DE OPINIÃO. Selecione a alternativa que melhor descreve esse gênero:

a) Informativo, faz uso dos tipos textuais prescritivo e narrativo.
b) Informativo, faz uso dos tipos textuais argumentativo e dissertativo.
c) Opinativo, faz uso dos tipos textuais argumentativo e narrativo
d) Opinativo, faz uso dos tipos textuais argumentativo e dissertativo.

2. Sobre a temática do texto, assinale a alternativa correta:

a) O texto explica e organiza formas de uso das Inteligências Artificiais na educação.
b) O texto discute sobre avanços e possibilidades de aplicação das Inteligências Artificiais na educação.
c) O texto questiona o atraso do Ensino Médio em relação às Inteligências Artificiais na educação.
d) O texto reforça a necessidade de observar e incentivar as Inteligências Artificiais na educação.

3. Uma das principais características do gênero ARTIGO DE OPINIÃO é seu caráter pessoal e subjetivo, uma vez que o texto deve traduzir a opinião do autor sobre determinado assunto. Selecione a alternativa que contenha um trecho do texto APENAS opinativo:

a) *"Nos tempos atuais, em terras brasileiras, talvez o novo ensino médio cause mais discussões, medo e legislação do que uma inteligência artificial."*
b) *"O Chat GPT, uma das IA's mais recentemente lançadas, pode ser utilizado em artigos, posts em redes sociais"*
c) *"Há muitos anos "o futuro da educação" é um tópico discutido e debatido por pensadores das mais diferentes linhas do pensamento."*
d) *"Trata-se de um software que está programado para aprender com ações humanas e constantemente se aperfeiçoar com tal experiência."*

Leia os textos I e II para responder às **questões 4 a 6**:

TEXTO I

Vozes-Mulheres
Conceição Evaristo
A voz de minha bisavó ecoou
Criança
nos porões do navio.
Ecoou lamentos
de uma infância perdida.

A voz de minha avó
ecoou obediência
aos brancos-donos de tudo.

A voz de minha mãe
ecoou baixinho revolta
no fundo das cozinhas alheias
debaixo das trouxas
roupagens sujas dos brancos
pelo caminho empoeirado
rumo à favela.

A minha voz ainda
ecoa versos perplexos
com rimas de sangue e fome

A voz de minha filha
recolhe todas as nossas vozes
recolhe em si
as vozes mudas caladas
engasgadas nas gargantas.

A voz de minha filha
recolhe em si
a fala e o ato.
O ontem – o hoje – o agora.
Na voz de minha filha
Se fará ouvir a ressonância
o eco da vida-liberdade.

(*In*: *Poemas de recordação e outros movimentos*, Rio de Janeiro: Editora Malê, 2008. 3.ed., p. 24-25)

TEXTO II

Pequenina
Criolo, Jaques Morelenbaum, Liniker, Maria Vilani e Mc Hariel
Tão pequenina, uma linda
O sonho de vária das mãe, uma menina
Uma filha mulher pra tecer, pra trocar,
Pra tirar da solidão que existe lá
Mães sofrem em silêncio há tanto tempo
Nem todas tem a casa com equilíbrio no sustento
Às vezes naquela mais bela mansão
Uma rotina de dor vai tecendo esse refrão
Não é emprego, nem é profissão
Mãe é mãe e a minha chora no caixão
Cês não sabe o que é favela
Cês nunca moraram nela
Cês vivem as suas vidas e ainda criticam elas
As mães, jovens, as filhas
(Nascer pra ser feliz, não só pegar barriga)
Mãe solteira, obesa, de periferia,
Professora de escola pública, o alvo do dia

(Adaptado de https://www.letras.mus.br/criolo/pequenina-part-biba-berjeaut-jaques-morelenbaum-liniker-maria-vilani-e-mc-hariel/, acesso em 12/08/2023)

4. De acordo com a teoria literária, "*eu-lírico é a voz que fala no poema e nem sempre essa voz equivale à voz do autor, que pode vivenciar outras experiências, que não as do poeta"*
(Disponível em: https://www.portugues.com.br/literatura/eu-lirico.html, acesso em 14/08/2023).

Sobre os eu-líricos do poema (TEXTO I) e da canção (TEXTO II), assinale a alternativa correta:

a) Ambos os textos possuem um eu-lírico feminino, negro e periférico, retratando a realidade das favelas no Brasil atual.
b) Ambos os textos possuem eu-líricos marcados pela dor e pela ausência de esperança, em relação à realidade em que vivem.
c) No texto I, o eu-lírico reflete sobre a própria história - das mulheres negras no Brasil -, já no texto II, o eu-lírico retrata, em terceira pessoa, experiências de maternidade.
d) No texto I, o eu-lírico é uma mãe e uma filha, traçando sua ancestralidade, já no texto II, o eu lírico é apenas uma mãe lutando por seus direitos.

5. *"A voz de minha filha*
recolhe todas as nossas vozes
recolhe em si
as vozes mudas caladas
engasgadas nas gargantas."

Na estrofe acima, referente ao texto II, a GRADAÇÃO é apresentada no sentido de:

a) construir o clímax do poema, retomando, em cada um dos adjetivos empregados, as vozes das mulheres apresentadas nas estrofes anteriores.
b) demonstrar, de forma objetiva, o caráter crítico do poema, levando ao leitor à problematização das relações entre gerações e seus desdobramentos.
c) expressar o sentimento de revolta do eu-lírico, especialmente em relação às injustiças sociais, raciais e de gênero relatadas ao longo de todo o poema.
d) fortalecer a metáfora, apresentada na estrofe anterior, que se traduz na imagem de uma mulher descrente da realidade em que vive.

6. No trecho da canção "Pequenina" (TEXTO II),

a) há uma série de imagens sobrepostas que retratam as diversas possibilidades de relações familiares.
b) como recurso poético é utilizada uma conversa entre o eu-lírico e um interlocutor alheio à realidade da periferia.
c) não é possível identificar nenhuma figura de linguagem, já que se trata de uma crítica objetiva à maternidade.
d) as palavras grafadas de forma incorreta retratam a falta de escolarização das mães adolescentes, que são o tema da canção.

As imagens a seguir compõem TEXTOS para responder às **questões 7 e 8**:

TEXTO I

TRECHOS PARA SEREM CONSIDERADOS NA ANÁLISE:
1. A TERRA GRITA PELO TEU NOME.
2. VOCÊ ESTÁ ESCUTANDO ELA?
3. DESCUBRA COMO VOCÊ PODE AJUDAR A MELHORAR O MUNDO ATÉ 2030.

(Estudantes da Unifebe apresentam campanhas publicitárias para divulgação dos ODS - Movimento ODS Santa Catarina, acesso em 27/05/2023)

Observe atentamente a tabela a seguir:

TEXTO II

número	**pessoa**	**PRONOMES**		
		RETOS	OBLÍQUOS átonos	POSSESSIVOS
singular	**1ª**	eu	me	meu(s),minha(s)
	2ª	tu	te	teu(s), tua(s)
	3ª	ele, ela	o, a, lhe, se	seu(s), sua(s), dele(s), dela(s)
plural	**1ª**	nós	nos	nosso(s), nossa(s)
	2ª	vós	vos	vosso(s), vossa(s)
	3ª	eles, elas	os, as, lhes, se	seu(s), sua(s), dele(s), dela(s)

(Quadro dos Pronomes Possessivos | Atividades sobre pronomes, Pronomes, Atividades sobre (pinterest.com), acesso em 27/05/2023)

7. Considerando-se a frase 1: “A TERRA GRITA PELO TEU NOME” (consultando a imagem - TEXTO I para esta questão), uma possível interpretação válida para o uso do pronome TEU seria:

a) “TEU” é o pronome mais comum em uso em todo o Brasil, portanto, a escolha nada teve de intencional.
b) “TEU” é o pronome mais comum em uso em todo o Brasil e a mensagem trata sobre a responsabilidade de olhar para o desenvolvimento sustentável.
c) O uso do pronome “SEU”, mais comum, não mudaria em nada a compreensão e o direcionamento da mensagem.
d) “TEU” direciona a mensagem exclusivamente para o leitor e a responsabilidade desse mesmo leitor olhar para o desenvolvimento sustentável.

8. Considerando-se a frase: “VOCÊ ESTÁ ESCUTANDO ELA?”, pode-se perceber (consultando a tabela - TEXTO II para esta questão) que há uma impropriedade - DESVIO NO USO DA NORMA GRAMATICAL. Esse desvio encontra-se explicado na alternativa:

a) Houve variação linguística, já que a norma exige o uso do pronome oblíquo “A”, ou seja; “Você a está escutando?”
b) Houve despreparo de quem fez o cartaz e falta de atenção, já que a norma exige o uso do pronome oblíquo “A”, ou seja; “Você está a escutando?”
c) Houve erro mesmo, já que a norma exige o uso do pronome “O”, ou seja; “Você o está escutando?”
d) Não há qualquer problema gramatical, tanto faz usar o pronome “ELA” ou “A”, porque não existe uma regra para colocação de pronomes.

OBSERVE ATENTAMENTE A IMAGEM A SEGUIR (Charge de Mafalda) para responder à **questão 9**:

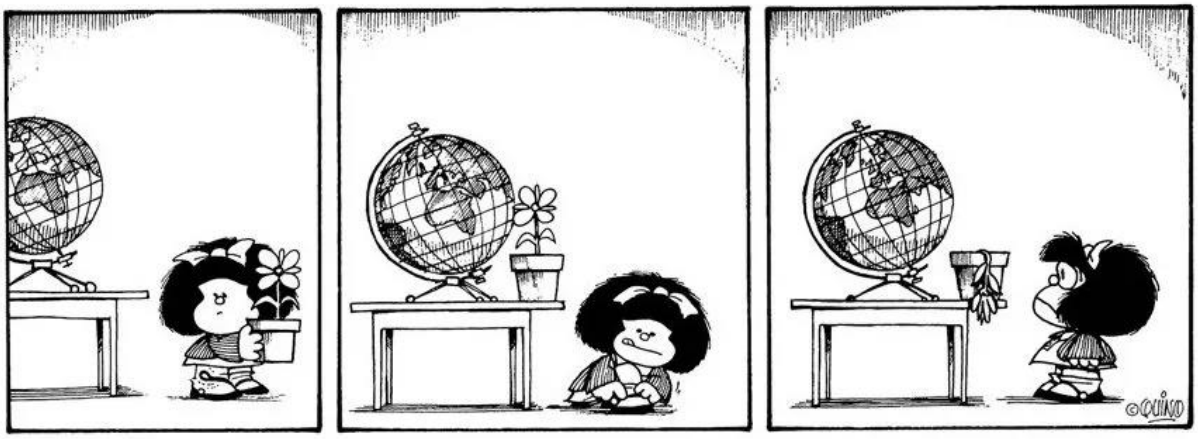
(7 tirinhas de Mafalda para refletir sobre os tempos atuais - Revista Galileu | Cultura (globo.com), acesso em 27/05/2023)

TRANSCRIÇÃO DO CARTAZ FIXADO NA REPRESENTAÇÃO DO GLOBO TERRESTRE.	“CUIDADO! IRRESPONSÁVEIS TRABALHANDO! (**Cuidado! Irresponsables trabajando.”)**

9. Considerando-se o texto: “Cuidado! Irresponsáveis trabalhando.”, é possível assinalar a alternativa que interpreta corretamente a charge em:

a) “CUIDADO, IRRESPONSÁVEIS TRABALHANDO ”: a menina Mafalda teria escrito errado a frase, por se tratar de uma criança. O “I” na palavra “IRRESPONSÁVEIS” está errado.
b) “Tomem CUIDADO, há IRRESPONSÁVEIS TRABALHANDO na destruição do planeta Terra.”: seria uma leitura crítica possível, pois Mafalda estaria criticando o descaso no tratamento de questões ambientais.
c) “CUIDADO, IRRESPONSÁVEIS TRABALHANDO ”: Mafalda teria encontrado essa placa em algum lugar e não sabia onde fixá-la, portanto nada tem a ver com nada.
d) “Tomem CUIDADO, há IRRESPONSÁVEIS TRABALHANDO.”: seria uma leitura crítica possível, pois Mafalda apresentaria a falta de boa formação das pessoas que saem das universidades.

OBSERVE ATENTAMENTE A TIRINHA A SEGUIR PARA RESPONDER À **QUESTÃO 10:**



(7 tirinhas de Mafalda para refletir sobre os tempos atuais - Revista Galileu | Cultura (globo.com), acesso em 27/05/2023)

10. Assinale a alternativa que **NÃO** apresenta uma interpretação possível quando à RESPONSABILIDADE SOCIAL mostrada nesta tirinha da personagem MAFALDA:

a) A relação entre o planeta – representado pelo GLOBO TERRESTRE – e a consciência ecológica – representada pela PLANTA MURCHA - não está boa: as pessoas do planeta não têm dado a devida atenção às suas ações e às consequências.
b) A relação entre o planeta – representado pelo GLOBO TERRESTRE – e a flora– representada pela PLANTA - não está boa: as pessoas do planeta não têm dado a devida atenção à questão do desmatamento.
c) A relação entre o planeta – representado pelo GLOBO TERRESTRE – e a consciência – representada pela PLANTA MURCHA - não está boa: as pessoas do planeta não têm dado a devida atenção à decoração de suas casas e usam flores murchas.
d) A relação entre o planeta – representado pelo GLOBO TERRESTRE – e a capacidade hídrica – representada pela PLANTA MURCHA - não está boa: as pessoas do planeta não têm dado a devida atenção à questão hídrica.

O TEXTO I e o TRECHO (TEXTO II) A SEGUIR DEVEM SER LIDOS PARA RESPONDER ÀS **QUESTÕES 11 e 12**:

TEXTO I

O que quer dizer “quem não tem cão, caça com gato”?

Significado: Você deve se virar como puder, com os recursos que tem, para alcançar seus objetivos. Origem: A expressão correta seria “Quem não tem cão, caça como gato”. Isto é, caça astutamente, sorrateiramente, escondendo-se como faz um felino. Significado: Quem sabe se comunicar vai a qualquer lugar.
(inserido em 6 de set. de 2017) (Provérbios e ditados populares que mudaram com o tempo | Nova Escola, acesso em 27/05/2023)

TEXTO II

AUTO DA COMPADECIDA, Ariano Suassuna (trecho)

Mulher, *escrevendo* – Que complicação! E se ao menos eu lucrasse alguma coisa... Mas perdi foi meu cachorro.
João Grilo – Quem não tem cão caça com gato.

11. A alternativa que apresenta um provérbio com sentido equivalente para "**Quem não tem cão caça com(o) gato**." é:

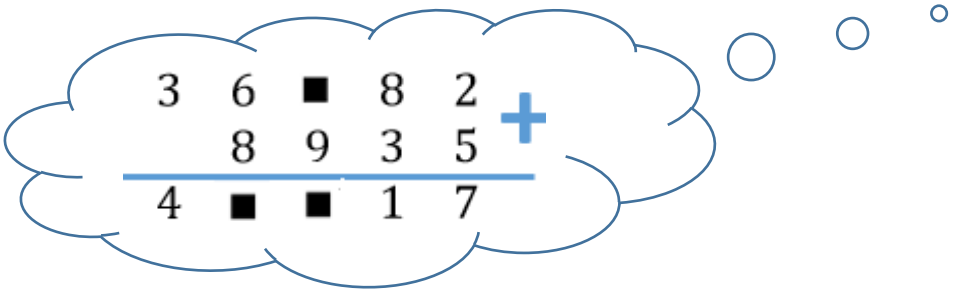
a) "À noite todos os gatos são pardos."
b) "Antes só do que mal acompanhado."
c) "Isso está da cor de burro quando foge"
d) "Quem tem boca vai a Roma."

12. Na apresentação da fala da **Mulher:** " **Mulher**, *escrevendo* – Que complicação! E se ao menos eu lucrasse alguma coisa... Mas perdi foi meu cachorro.", o verbo "*escrevendo* " está em itálico por que:

a) está escrito errado, por isso o uso da letra diferente; na verdade deveria estar escrito: escrevido, que seria a forma de PARTICÍPIO correta para combinar com o tempo da história.
b) está escrito certo, mas a diferenciação da letra pode ser compreendida como erro da gráfica, não tem nenhum propósito textual.
c) está escrito certo e a diferenciação da fonte é proposital, porque mostra o que a mulher está fazendo enquanto está falando com João Grilo.
d) está escrito errado, pois tem o propósito textual de mostrar que a mulher sabe escrever, é alfabetizada, portanto, deveria ser: ESCREVE.

13. Na soma abaixo o ■ simboliza um mesmo algarismo. Dessa maneira, podemos afirmar que ■ ÷ ■ + ■ vale:

a) 5
b) 6
c) 15
d) 16



14. Eram 17h29min e eu ia começar a brincar, mamãe disse que eu poderia brincar, antes do jantar, até que o relógio mostrasse esses mesmos algarismos, em qualquer ordem. Nosso jantar é as 20h30 min, por quanto tempo durou a brincadeira?

a) 3 horas e 1 minuto
b) 1 hora e 1 minuto
c) 1 hora e 58 minutos
d) 1 hora e 3 minutos

15. Uma caneca cheia de leite pesa 350 g. Essa caneca contendo $\frac{2}{5}$ de leite pesa 269 g. Quanto pesa a caneca vazia?

a) 135 g
b) 215 g
c) 230 g
d) 260 g

16. Se $a.b = 35$ e $a + b = 12$, então $a^2 + b^2$ é igual a:

a) 144
b) 420
c) 74
d) 47

17. Um time de basquete é composto por 5 jogadores. Se um técnico possui jogadores com estaturas iguais a 1,80 m, 1,85 m, 1,93 m e 1,98 m e deseja manter a média das estaturas desse time exatamente igual a 1,90 m, ele deve contratar um jogador cuja altura é:

a) 1,94 m
b) 1,95 m
c) 1,96 m
d) 1,97 m

18. Em uma disputa entre carros de corrida um competidor estava a $\frac{2}{7}$ de terminar a prova quando sofreu um acidente e precisou abandoná-la. Sabendo que a competição consistia em 56 voltas numa pista circular de 100 m de diâmetro, quantas voltas o piloto conseguiu completar antes de abandonar a corrida? E quantos quilômetros ele percorreu? (use π = 3).

a) 16 voltas e 12000 m
b) 40 voltas e 12000 m
c) 16 voltas e 4800 m
d) 40 voltas e 4800 m

19. Num triângulo retângulo a hipotenusa mede 15 m e os outros dois catetos medem $(x + 7)$ m e $(x + 4)$ m respectivamente. Qual o perímetro desse triângulo?

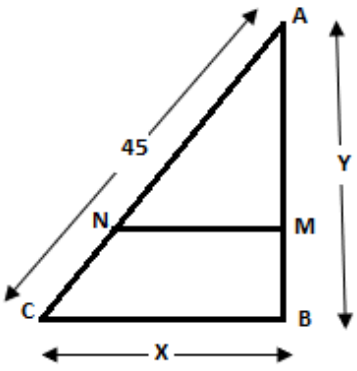
a) 16 m
b) 26 m
c) 36 m
d) 56 m

20. Dois ângulos complementares têm suas medidas expressas por $(x + 25°)$ e $(4x - 5°)$. Qual a medida de cada um desses ângulos?

a) 29° e 61°
b) 29° e 151°
c) 39° e 51°
d) 39° e 141°

21. O triângulo abaixo é retângulo em B e $\overline{MN} \parallel \overline{BC}$. Determine as medidas de x e y, sabendo que $AM = 9\ cm,\ AN = 15\ cm\ e\ MN = 12\ cm$.

a) x = 36 cm e y = 27 cm
b) x = 45 cm e y = 135 cm
c) x = 9 cm e y = 12 cm
d) x = 30 cm e y = 20 cm



22. O proprietário de um terreno deseja plantar grama em toda sua superfície e irá pagar R$ 4,50 por m² da grama. Sabendo que as medidas, em metros, dos lados do terreno, que é retangular, são as raízes da equação $x^2 - 39x + 324 = 0$, qual será o valor total gasto para gramar todo esse terreno?

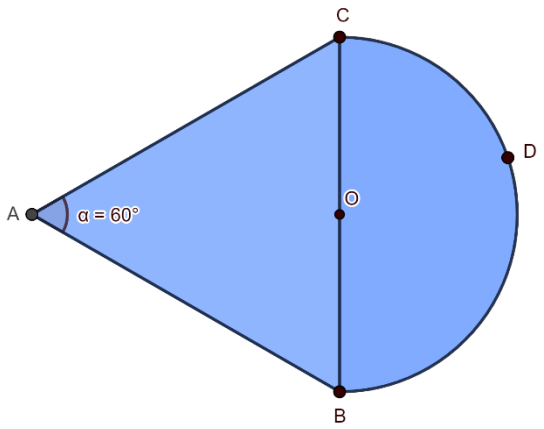
a) R$ 1458,00
b) R$ 729,00
c) R$ 351,00
d) R$ 175,50

23. A soma de cinco números naturais pares e consecutivos vale 130, qual o menor desses números?

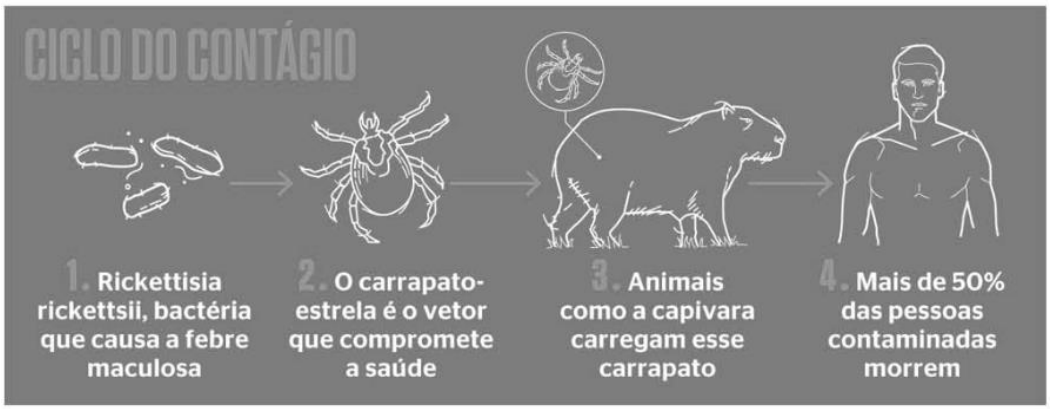
a) 26
b) 24
c) 21
d) 22

24. Determine a área da região a seguir, sabendo que $\overline{AB} = \overline{AC}$, $\hat{A} = 60°$, que O é o ponto médio do segmento $\overline{BC}$ que é o diâmetro da semicircunferência que passa por D. O raio da semicircunferência tem medida $6\ cm$.
Utilize $\sqrt{3} = 1{,}7$ e $\pi = 3$.

a) 115,2 cm²
b) 102,6 cm²
c) 78,1 cm²
d) 68,6 cm²



25. Recentemente alguns casos de febre maculosa foram noticiados pela imprensa. Essa doença ocorre no interior do estado de São Paulo com alguma frequência, no entanto, com o aumento de casos, as capivaras, hospedeiras do carrapato-estrela, voltam a ser pauta. Os roedores acabam sendo culpados pela doença, e viram vilões. Sabemos que as capivaras estão envolvidas de forma indireta no ciclo da febre maculosa.



(Imagem disponível em < https://istoe.com.br/macula-perigosa/ > Acesso em 14/08/2023)

Assinale a alternativa que indica o agente causador e o agente transmissor com suas respectivas características biológicas corretas.

a) Um procarionte é o agente causador, e um eucarionte do filo dos artrópodes é o agente transmissor.
b) Um eucarionte é o agente causador, e um procarionte do filo dos insetos é o agente transmissor.
c) O agente causador e o transmissor são organismos eucariontes, sendo o transmissor pertencente ao filo dos artrópodes.
d) O agente causador é um eucarionte do filo dos artrópodes e o agente transmissor é um procarionte.

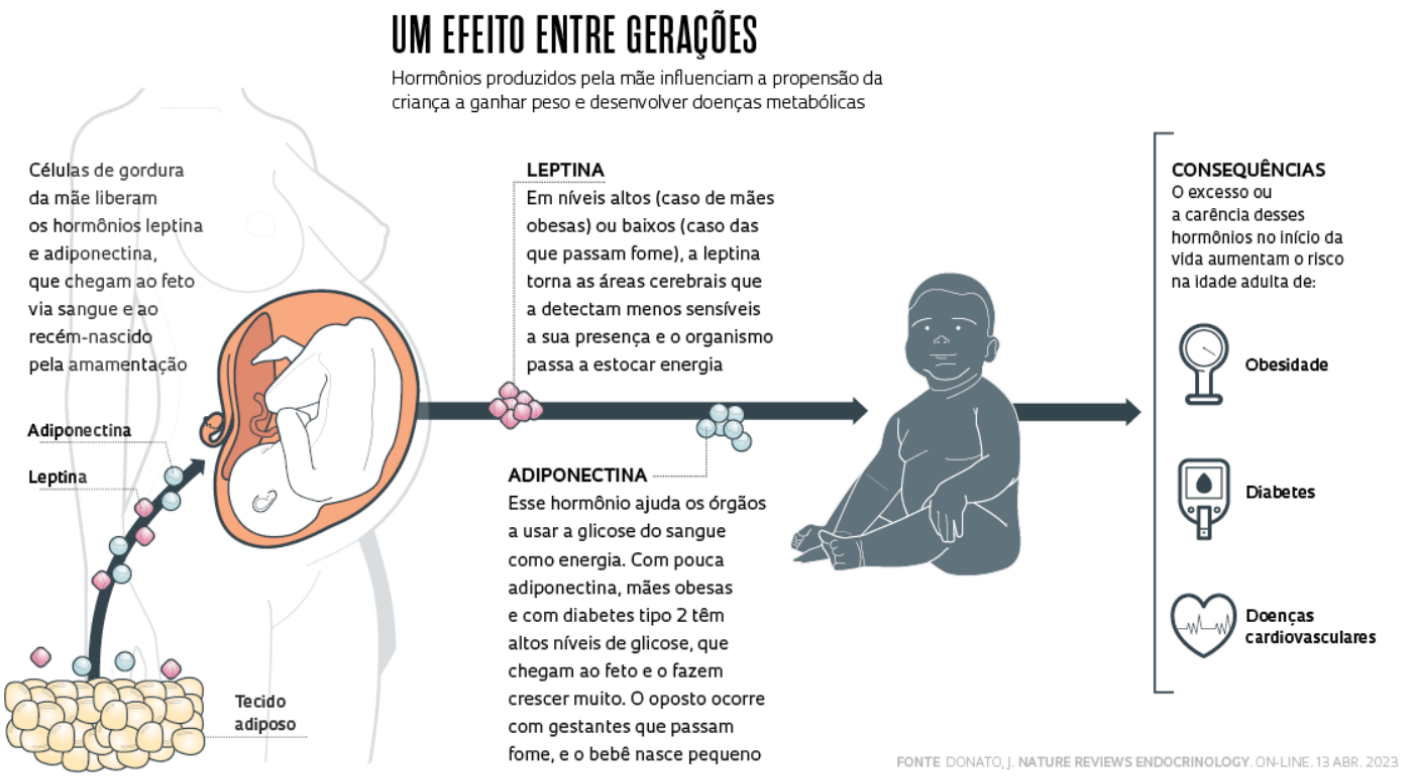
26. "A diversidade de vida em uma floresta é fundamental para a estabilidade ecológica e a saúde do sistema, regulando também o ciclo da água, do carbono e do clima! Cada floresta é composta por uma intrincada teia de interações entre diferentes seres vivos – microrganismos, plantas, fungos, animais – e o ambiente físico".

(Imagem e texto adaptados, disponível em < https://arvoreagua.org/biodiversidade/biodiversidade-2 > Acesso em 15/08/2023)

Usando a figura e o texto acima, assinale a alternativa que corresponde corretamente o fenômeno natural com o número indicado na figura.

a) O número 9 representa a predação de peixes por humanos, uma relação ecológica harmônica; e o número 7 representa a incorporação de nitrogênio por bactérias benéficas ao solo.
b) O número 1 indica o processo de fotossíntese, responsável por produção de carboidratos como o néctar das flores; o número 5 indica a polinização realizada por abelhas, por exemplo.
c) O número 3 indica a evaporação da água, que ocorre quando a molécula de água passa do estado sólido para líquido; o número 5 indica a decomposição realizada por fungos, responsável pela ciclagem de nutrientes.
d) O número 10 indica a predação ou herbivoria de peixes ao ingerirem algas disponíveis nos rios; o número 2 representa uma relação ecológica prejudicial para as árvores quando os animais realizam dispersão das suas sementes.

27. Considerando as informações contidas no infográfico abaixo, indique qual alternativa está correta.



(Imagem disponível em https://revistapesquisa.fapesp.br/hormonios-maternos-afetam-areas-cerebrais-que-controlam-a-fome-e-a-saciedade-no-feto/ Acesso em 14/08/2023)

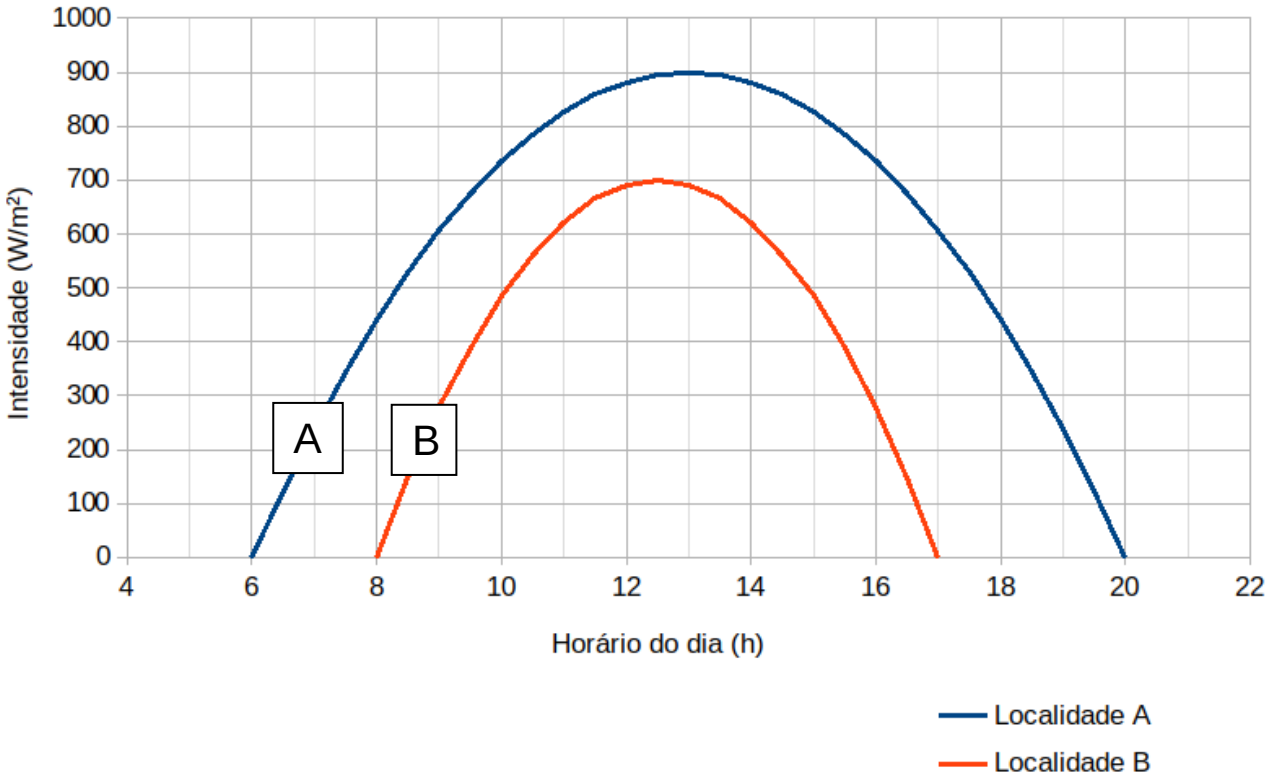
a) Não há relação direta entre a saúde materna durante a gestação com o futuro estado de saúde da criança.
b) Mães obesas, que produzem leptina em grande quantidade, aumentam o risco dos filhos também serem obesos quando adultos.
c) Mães diabéticas tendem a gerar bebês menores em função da alta produção de adiponectina.
d) A influência da leptina e adiponectina apenas se manifestam após o nascimento do bebê.

28. Utilizando-se de conceitos de Ecologia, observe a tirinha abaixo e indique qual das alternativas está correta:

(Imagem disponível em http://questoesbiologicas.blogspot.com/2012_11_06_archive.html Acesso em 17/08/2023)

a) As vacas são consideradas organismos produtores, pois servem de alimento para os humanos.
b) O pasto é considerado produtor por ser capaz de realizar o processo de decomposição da matéria orgânica.
c) Ao se alimentar do pasto, a vaca pode ser considerada consumidora primária.
d) O ser humano, ao se alimentar da vaca, é considerado consumidor terciário.

O gráfico a seguir, que deve ser utilizado para responder às **questões 29 e 30**, representa a intensidade de radiação solar que chega à superfície da Terra em função do horário do dia para duas localidades diferentes.



29. A informação apresentada no gráfico é extremamente importante para a decisão de instalar ou não um sistema de geração de energia fotovoltaica. A energia pode variar dependendo, dentre outras coisas, da posição geográfica, da nebulosidade local, além de barreiras físicas como sombra gerada por construções adjacentes. Segundo o gráfico acima, quais as durações do dia na localidade A e B respectivamente?
(Interprete dia como o intervalo de tempo entre o nascer e o pôr do sol).

a) 6h e 8h.
b) 24h em ambas.
c) 14h e 9h.
d) 20h e 17h.

30. Uma vez que o conceito de intensidade tem relação com a quantidade de energia recebida por uma superfície a cada segundo, qual o local e o horário em que as maiores temperaturas devem ser observadas?

a) localidade A às 10h.
b) localidade B às 12h.
c) localidade A às 13h.
d) localidade B às 14h.

31. Os estados físicos da matéria são sólido, líquido e gasoso, determinados pela energia cinética das partículas e influenciados por temperatura e pressão. No laboratório de química nos deparamos com diversas substâncias diferentes que possuem estados físicos próprios nas condições ambientes. Determine o estado físico das substâncias A, B e C nas condições do laboratório se a temperatura ambiente for de 28°C.

Substância	Temperatura de fusão	Temperatura de ebulição
A	-20°C	30°C
B	20°C	50°C
C	40°C	100°C

a) Líquido – Líquido – Sólido
b) Sólido – Líquido – Gasoso
c) Líquido - Sólido – Gasoso
d) Líquido – Líquido – Líquido

32. Substâncias puras e misturas são dois conceitos fundamentais na química, cada um com suas características distintas. Substâncias puras são compostas por um único tipo de molécula ou átomo, têm propriedades químicas e físicas bem definidas e podem ser divididas em puras simples e puras compostas. Já as misturas consistem em combinações de duas ou mais substâncias diferentes, chamadas componentes, em proporções variáveis. As misturas podem ser homogêneas ou heterogêneas.
Com base no texto indique a resposta onde temos a ordem correta de substância pura simples, substância pura composta, mistura homogênea e mistura heterogênea.

a) O_2, H_2O, ar atmosférico filtrado e leite
b) Ar puro, CH_4, agua potável e sangue
c) Grafite, granito, areia e álcool gel
d) N_2, H_2SO_4, granito e álcool 70%

33. “No Brasil, o sistema escravocrata transformou-se num modelo tão enraizado que acabou se convertendo numa linguagem, com graves consequências. (...) Predominou por aqui, do século XVI ao XIX, uma escandalosa injustiça amparada pela legalidade. (...) Não se escapava da escravidão. Aliás, no caso brasileiro (...), a escravidão foi bem mais que um sistema econômico: ela moldou condutas, definiu desigualdades sociais, fez de raça e cor marcadores de diferença fundamentais, ordenou etiquetas de mando e obediência e criou uma sociedade condicionada pelo paternalismo e por uma hierarquia muito restrita”.
(SCHWARCZ, Lilia Moritz. Sobre o autoritarismo brasileiro. São Paulo: Companhia das Letras, 2019. p. 27-28. [texto adaptado].)

O texto descreve o processo de escravização de seres humanos negros no Brasil, que provocou graves e danosas consequências na sociedade brasileira, entre elas:

a) Fobia social.
b) Preconceito à branquitude.
c) Racismo estrutural.
d) Diversidade cultural.

34.

“Castigo de Escravos” de Jacques Etienne Arago (século XIX)

“A principal função da máscara era implementar um sentido de mudez e de medo, (...) ela representa o colonialismo como um todo. (...) Esta imagem penetrante vai de encontro à/ao espectadora/espectador transmitindo os horrores da escravidão sofridos pelas gerações de africanas/os escravizadas/os. Alguns dizem que Anastácia teria sido uma princesa Nagô/Yorubá antes de ter sido capturada por europeus traficantes de pessoas e trazida ao Brasil na condição de escravizada. Seu nome africano é desconhecido.”
(KILOMBA, Grada. Memórias da plantação – episódios de racismo cotidiano. Rio de Janeiro: Cobogó, 2019. p.35. [texto adaptado])

De acordo com o site Slave Voyages, 4,8 milhões de pessoas africanas desembarcaram forçadamente no Brasil, onde foram escravizadas e sofreram todo tipo de violência. O uso da violência na história escravocrata brasileira tinha também o sentido de:

a) Civilizar tais populações.
b) Desumanizar os povos escravizados e silenciar sua cultura.
c) Impedir a ingestão de bebida alcóolica no interior dos engenhos de açúcar.
d) Racionalizar a produção de açúcar.

35. “No Brasil, é comum retratar as populações indígenas como lembrança de um passado distante, como os pobres de uma história do desaparecimento e da extinção. Diversos povos não resistiram ao impacto fulminante do contato e da conquista, é verdade, mas muitos conseguiram sobreviver, (...) recompondo populações, lutando pela reconstrução de suas identidades.
(MONTEIRO, John M. Armas e armadilhas: história e resistências dos índios. In: NOVAES, Adauto (org.). A Outra margem do ocidente. São Paulo: Companhia das Letras, 1999, p. 247. [texto adaptado].)

Como as populações indígenas contribuem para a diversidade cultural do Brasil?

a) As populações indígenas colaboram para o rico painel cultural do país, enriquecendo-o com línguas, tradições e conhecimentos ambientais.
b) As populações indígenas são fontes de conflito cultural e não são participantes ativas no enriquecimento do diálogo intercultural.
c) A capacidade de adaptação levou as populações indígenas à adoção da identidade, idiomas e práticas culturais do homem branco.
d) Os grupos indígenas não resistiram ao longo dos anos e deixaram de existir.

36. Leia o trecho da letra da canção *Sonho imigrante* de Milton Nascimento e com base em seu conhecimento sobre a Revolução Industrial, assinale a resposta correta.

A terra do sonho é distante / e seu nome é Brasil / plantarei a minha vida / debaixo de céu anil. /
Minha Itália, Alemanha / Minha Espanha, Portugal / talvez nunca mais eu veja / minha terra natal. /
Aqui sou povo sofrido / lá eu serei fazendeiro / terei gado, terei sol /

Milton Nascimento. Sonho imigrante.

a) A migração de europeus para o Brasil não teve relação com a Revolução Industrial.
b) A migração para o Brasil refletiu a esperança de escapar da miséria provocada pela Revolução Industrial e a busca por uma vida digna.
c) A migração para o Brasil foi motivada principalmente pelo desejo de explorar novas terras, sem relação com a miséria da Revolução Industrial.
d) A migração para o Brasil representou um esforço para manter as condições de vida que os migrantes enfrentaram na Europa.

37. “No dia 24 de junho de 1914, na cidade de Sarajevo, na Bósnia, um atentado contra o arquiduque Francisco Ferdinando, herdeiro do trono da Áustria, mudou os destinos do mundo”. Ouvimos tantas vezes repetir essa afirmação e, num certo sentido, é uma observação que volta e meia retorna, ao menos como problema, como pergunta: faz-se uma guerra por causa de um atentado?
(CANFORA, Luciano. 1914. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2014. p. 71.)

Entre as causas comumente apontadas para a ocorrência da Primeira Guerra Mundial, é correto assinalar:

a) O assassinato do arquiduque Francisco Ferdinando e a Guerra Fria.
b) A entrada dos EUA no conflito ao lado do Japão.
c) As disputas imperialistas e o fenômeno do nacionalismo.
d) O apoio do presidente Vargas aos aliados e a Revolução Russa.

38. “Após a 1ª Guerra Mundial os Estados Unidos se tornaram o país mais rico do mundo [...] Essa riqueza, em grande parte, veio do crescimento e do avanço técnico da indústria, o que por um lado resultava na maior oferta de produtos industrializados baratos, mas por outro ocasionava um crescente desemprego de operários substituídos por máquinas. O desemprego e as altas aplicações de dinheiro no mercado de ações ajudaram a desencadear uma crise mundial.”
(J. K. Galbraith. Dias de boom e de desastre. In. J. M. Roberts (org.) História do século XX, FGV, 1974, p. 1331. Adaptado.)

O texto refere-se à Crise de 1929. Podemos, então, concluir que:

a) O texto descreve a prosperidade dos EUA durante a década de 1920, resultando em uma era de estabilidade econômica duradoura.
b) A substituição de operários por máquinas levou a um aumento no emprego e à criação de mais oportunidades de trabalho.
c) A indústria dos Estados Unidos experimentou um declínio acentuado após a Primeira Guerra Mundial, resultando em uma crise econômica localizada.
d) Esse período foi marcado pelo colapso do mercado de ações dos EUA. A crise resultou em uma grande crise econômica, causando repercussões em todo o mundo.

39. “Ao lado dos camponeses, as mulheres são atores igualmente silenciados no curso das revoluções. (...) No caso russo, inclusive, em certos momentos, serão mais do que a metade da população. Ignorá-las é uma evidência de como a escrita da história permanece enviesada em favor dos homens. (...) As mulheres de origem popular assumiram papel de destaque na manifestação de 9 de janeiro de 1905. Levando suas crianças à frente das passeatas, enfrentariam as balas dos soldados. No chamado domingo sangrento, o massacre das manifestantes e dos manifestantes detonaria ondas de protesto em todo o Império.
(REIS, Daniel Aarão. A revolução que mudou o mundo: Rússia, 1917. São Paulo: Companhia das Letras, 2017, p. 169 e 179. Adaptado.)

No contexto das greves operárias e da Revolução Russa de 1917, as mulheres tiveram um papel semelhante ao informado no texto. Desse modo, é possível afirmar que a participação feminina em tais eventos:

a) É totalmente irrelevante levando em conta a opressão que as mulheres sofriam na época.
b) Revela um importante protagonismo das mulheres nos eventos revolucionários.
c) Participação nos eventos revolucionários foi desimportante, uma vez que os homens é que ocuparam os principais postos no poder.
d) Não houve participação feminina.

40. “Há 89 anos, mais precisamente no dia 24 de fevereiro de 1932, uma nova história passou a ser escrita no Código Eleitoral Brasileiro, foi quando as mulheres brasileiras tiveram o seu direito de votar garantido, por meio do Decreto nº 21.076, assinado pelo então presidente Getúlio Vargas. Com o direito assegurado, as mulheres foram às urnas pela primeira vez em 3 de maio 1933, na eleição para a Assembleia Nacional Constituinte, com votação em âmbito nacional.
Para que essa conquista se tornasse possível, essa luta começou muito antes, com importantes movimentos pela participação feminina na política. ”
(SOUZA, Susana de. A conquista do voto feminino no Brasil. Disponível em https://www.grupomulheresdobrasil.org.br/a-conquista-do-voto-feminino-no-brasil/. Acesso em: 09/08/2023. [texto adaptado].)

Qual foi a importância dos movimentos femininos no Brasil e no mundo que levou à conquista do direito de voto para as mulheres brasileiras em 1932?

a) Tiveram pouco impacto, pois as mulheres eram consideradas incapazes de atuar na política.
b) Buscavam apenas direitos trabalhistas e não estavam preocupados com o direito ao voto.
c) Reivindicavam o direito ao voto apenas para mulheres de classe alta.
d) Desafiavam a visão de que as mulheres eram incapazes na política, culminando na concessão do direito ao voto em 1932.

41. (..) é o segundo maior da América do Sul, onde ocupa uma área de 2.036.448, correspondente a mais de 22% do território (...). Este bioma abrange os estados de Goiás, Tocantins, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Bahia, Maranhão, Piauí, Rondônia, Paraná, São Paulo e Distrito Federal, além dos encraves no Amapá, Roraima e Amazonas. (...) As árvores do bioma são muito peculiares, com troncos tortos, cobertos por uma cortiça grossa, cujas folhas são geralmente grandes e rígidas. Muitas plantas herbáceas têm órgãos subterrâneos para armazenar água e nutrientes.
(Disponível em https://www.ibflorestas.org.br/, acesso em 15/08/2023.)

O trecho acima descreve o bioma:

a) da Amazônia
b) da Mata atlântica
c) do Pantanal
d) do Cerrado

42. Observe a charge abaixo:

(Disponível em: https://www.tudogeo.com.br/2020/10/02/mafalda-geografia-astronomia-cartografia-fuso-horario/ Acesso em 28/08/2023)

O globo terrestre, pensado nas questões cartográficas e astronômicas, pode ser entendido como:

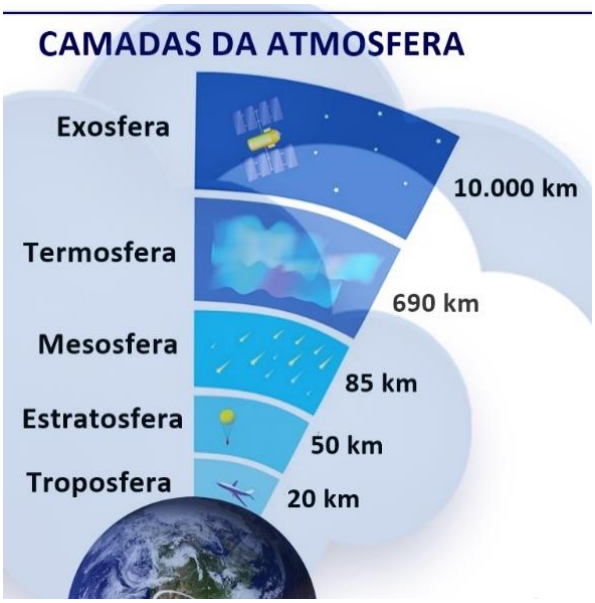
a) Uma forma precisa de representar os detalhes do planeta.
b) Uma representação gráfica da realidade que expressa as principais feições do planeta.
c) Um mero adorno, sem verdadeiros fins acadêmicos.
d) Uma representação gráfica que apresenta o planeta Terra de forma menos fiel do que um planisfério.

43. Milton Santos, em sua obra “Por uma outra globalização” (2015), afirma que a globalização é o ápice do processo de internacionalização do mundo capitalista. Para ele, existem três diferentes mundos em um só: o primeiro seria o mundo como nos fazem vê-lo: a globalização como fábula; o outro, o mundo tal como ele é: a globalização como perversidade; e por fim, o mundo como ele pode ser: uma outra globalização.

Sobre esse assunto, assinale a alternativa **correta**:

a) A globalização como fábula nos propõe a falsa ideia de uma aldeia global, na qual todos teriam acesso a novas tecnologias de comunicação e transporte, bem como os países estariam em pé de igualdade competitiva.
b) A globalização como perversidade nos apresenta um mundo de livre concorrência, mas no qual todos teríamos as mesmas chances.
c) A globalização como fábula existe de forma pontual, atingindo países ricos e pobres de forma distinta.
d) A outra globalização proporcionaria maior desigualdade entre os países, uma vez que as normas territoriais impediriam a formação de uma aldeia global

44. Observe a imagem abaixo e responda:



(Disponível em https://universogenial.wordpress.com/2020/10/04/as-camadas-da-atmosfera/. Acesso em 15/08/2023.)

A camada na qual ocorrem os eventos climáticos é a:

a) Exosfera
b) Estratosfera
c) Troposfera
d) Termosfera

45. Nessa bacia hidrográfica predominam rios afluentes temporários ou intermitentes, que ficam secos no período de estiagem. Chamado de “rio da integração nacional”, além de essencial meio de sobrevivência para a população ribeirinha, esse rio, por ser de planalto, naturalmente proporciona a produção de energia hidrelétrica. Trata-se do:

a) Rio Tocantins
b) Rio Tietê
c) Rio Amazonas
d) Rio São Francisco

46. A China experimentou, ao longo de sua história milenar, algumas das mais exuberantes trajetórias de desenvolvimento econômico, acompanhadas de inovações que tiveram papel revolucionário ao avanço produtivo do mundo. Nas últimas décadas, não foi diferente. O gigante asiático passou de país essencialmente agrícola e pouco desenvolvido a uma grande potência econômica global. Essa metamorfose significou uma colossal migração do campo para a cidade e a transformação de áreas até então eminentemente agrícolas em grandes centros industriais, o que também provocou a criação de uma demanda em larga escala por *commodities* agrícolas e minerais.
(Disponível em: https://www.ipea.gov.br/china. Acesso em 18/08/2023.)

Sobre a China, é correto afirmar:

a) O crescimento econômico vivenciado pela China pouco tem a ver com o gigantesco número de sua população, uma vez que pouco consomem e ainda vivem nas zonas rurais
b) O crescimento da economia chinesa foi beneficiado por políticas públicas e privadas, com forte incentivo de países ocidentais, como Rússia e Estados Unidos.
c) O notável crescimento da economia chinesa teve como resultado direto o crescimento do agronegócio brasileiro, grande responsável pela venda de produtos primários para o país asiático.
d) Apesar do seu grande crescimento econômico e militar, a China ainda se mostra submissa em relação à Rússia, herança do período da Guerra Fria.

47. "Trata-se do deslocamento de trabalhadores que vão atuar como mão de obra em lavouras temporárias, como a de cana-de-açúcar, ou em outras atividades sazonais, como a pesca. Ao final do período de trabalho (semanal, mensal ou anual), o indivíduo retorna para o seu local de origem."
(Disponível em: brasilescola.uol.com.br/geografia/tipos-migracao.htm. Acesso em 18/08/2023)

Esse conceito se refere à migração:

a) Transumância
b) Pendular
c) Intraurbana
d) De retorno

48. Temperaturas se aproximam dos 50ºC na Europa e nova onda de calor extremo pode bater recorde.

Alertas também foram emitidos em partes dos Estados Unidos e da China, no fim de semana, devido ao calor escaldante e ao risco de incêndios florestais.

Depois de um final de semana escaldante em boa parte do Hemisfério Norte, a Europa se prepara para enfrentar uma nova onda de calor extremo nesta semana, com os termômetros se aproximando de recordes históricos, à medida que um novo anticiclone vindo do Saara avança sobre a região mediterrânea. O Vale da Morte, na Costa Oeste dos Estados Unidos, e Xinjiang, no oeste da China, também experimentaram temperaturas preocupantes no domingo. Autoridades alertam para riscos à saúde humana e incêndios. (Disponível em: https://oglobo.globo.com/mundo/clima-e-ciencia/noticia/2023/07/17/temperaturas-se-aproximam-dos-50oc-na-europa-e-nova-onda-de-calor-extremo-pode-bater-recorde.ghtml. Acesso em 12/08/2023)

Analisando o texto acima, e seus conhecimentos sobre as questões climáticas, responda:

a) O aquecimento global, apesar do aumento das temperaturas no hemisfério norte, ainda é uma especulação, uma vez que em muitos locais não há evidências de mudanças.
b) Os recordes de temperatura no hemisfério norte são uma das evidências das mudanças climáticas, causadas pelas ações antrópicas.
c) Os recordes de temperatura estão diretamente associados a fatores naturais, em nada relacionados às ações humanas.
d) O aquecimento global já é uma realidade, e suas consequências serão sentidas principalmente nos países desenvolvidos, e pouco nos países subdesenvolvidos.