

**MEC-SETEC**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE**

**Câmpus: Bagé, Camaquã, Charqueadas, Gravataí, Jaguarão, Lajeado, Novo Hamburgo, Sapiranga, Sapucaia do Sul, Venâncio Aires, Santana do Livramento, Passo Fundo, Pelotas – Visconde da Graça, Pelotas.**

**CADERNO ÚNICO**

**Instruções**

Para a realização desta prova, você recebeu este caderno de questões e um cartão de respostas.

Duração da prova: Três horas.

**CADERNO DE QUESTÕES**

1. Verifique se este caderno de questões contém folha de rascunho e 40 questões assim distribuídas:

Língua Portuguesa .....	Questões de nº	1 a 10
Matemática .....	Questões de nº	11 a 20
História .....	Questões de nº	21 a 30
Geografia .....	Questões de nº	31 a 40

2. Marque apenas UMA resposta para cada questão.
3. Responda a todas as questões.
4. Utilize a folha de rascunho para a realização de cálculos.

**CARTÃO DE RESPOSTAS**

5. Confira seus dados de identificação.
6. Preencha o cartão de respostas com caneta de tinta azul ou preta.
7. Tenha o cuidado de preencher todo o círculo indicador, sem ultrapassar seu contorno.
8. Não rasure, dobre ou deforme seu cartão de respostas.
9. Não haverá, em hipótese alguma, substituição do cartão de respostas.
10. Assine seu nome com caneta esferográfica azul ou preta, limitando-se ao espaço reservado para tal.
11. Comunique ao fiscal, antes do início da prova, qualquer irregularidade encontrada no material.

**NÃO SERÃO ACEITAS RECLAMAÇÕES POSTERIORES.**

**VESTIBULAR PARA OS CURSOS TÉCNICOS NA  
FORMA INTEGRADA – ANO 2025/VERÃO**



Leia o texto 1, para responder às questões de 1 a 3.

**Texto 1**

1 Ainda chove. Pela janela embaçada, observo o bailado das plantas sob os grossos pingos que  
2 se desprendem do céu cor de chumbo. Outro dia emburrado. Falta um tanto para anoitecer, mas  
3 quase não há mais claridade. Aperto os olhos para ver melhor. Um fio de água escorre pela quina  
4 do muro e leva junto um rastro de barro. Uma terra vermelha, pesada, viva. Viva assim como a  
5 chuva. Penso nas folhagens e lembro do ensinamento de minha mãe: "O excesso na rega pode  
6 apodrecer as raízes. Cuida direito dessas plantas, minha filha". Sou capaz de ouvir a voz dela  
7 ecoando na varanda. Nem sei por que lembrei disso agora. Acho que foi a coisa das plantas, a  
8 melancolia dessa visão monocromática no fundo do pátio. Um pouco de sol amanhã seria um  
9 paliativo. Ajudaria a secar a roupa, a tirar o mofo da alma e a aumentar a vontade de fazer algo  
10 além da simples arte de contemplar os humores da meteorologia. Mas a previsão do tempo  
11 discorda. Sem trégua nos próximos dias.

12 No ar, o prenúncio da tempestade. O vento robusto assovia feroz. Mais um temporal, mais  
13 uma vez a cidade em estado de atenção. Se a chuva não parar, os rios vão sangrar e as  
14 enchentes vão assombrar a população de parte do estado.

MASCHMANN, Adriana. No grande silêncio das noites. In: Lucas de Melo Bonez (org.). **A grande enchente**. Porto Alegre, RS: Boaventura Editora, 2024. p. 7.

1. Na expressão "dia emburrado" (linha 2), a autora utilizou uma figura de linguagem identificada como

- a) hipérbole.
- b) aliteração.
- c) eufemismo.
- d) prosopopeia.

2. A palavra "emburrado" (linha 2) é usada em nível

- a) culto.
- b) vulgar.
- c) coloquial.
- d) regionalista.

3. No enunciado "Falta um tanto para anoitecer, mas quase não há mais claridade" (linhas 2 e 3), a palavra que liga as orações, estabelecendo uma relação de sentido entre elas, tem característica

- a) adversativa.
- b) explicativa.
- c) conclusiva.
- d) aditiva.

Leia o texto 2, para responder às questões 4 e 5.

### Texto 2

Não sentia meus pés nem os enxergava. Os dedos das minhas mãos estavam murchos. A água gelada chegou aos fios de cabelo da nuca. Meus dentes tremiam tanto que a mandíbula doía. Olhava em volta e não via nada. A casa foi consumida por um breu. Uma escuridão fria. Minha garganta ardia de tanto clamar por ajuda, todas as tentativas falhas. Mesmo zonha, escutava distante os gritos desesperados dos vizinhos.

DE AGUIAR, Rafaela Krieger. O peso da água. *In*: Lucas de Melo Bonez (org.). **A grande enchente**. Porto Alegre, RS: Boaventura Editora, 2024. p. 103.

4. A alternância dos tempos verbais da narrativa indica a presença do fato-núcleo, ou seja, o que de fato aconteceu, o que poderia ter acontecido ou ainda estar acontecendo após a ocorrência desse fato.

Em qual dos fragmentos da narrativa, identifica-se o registro do fato-núcleo?

- a) Mesmo zonha, escutava distante os gritos desesperados dos vizinhos.
  - b) A água gelada chegou aos fios de cabelo da nuca.
  - c) Minha garganta ardia de tanto clamar por ajuda.
  - d) Não sentia meus pés nem os enxergava.
5. Constata-se, num momento da narrativa, a presença de uma frase de conteúdo essencialmente descritivo.

Qual é essa frase?

- a) Uma escuridão fria.
- b) Olhava em volta e não via nada.
- c) Não sentia meus pés nem os enxergava.
- d) Mesmo zonha, escutava distante os gritos desesperados dos vizinhos.

Leia o texto 3, para responder às questões 6 e 7.

### Texto 3

1 A Terra, em geral, não produz sua própria água. Ela não precisa. Muita água veio do espaço  
2 durante a formação do planeta e, desde então, basicamente, esse volume se manteve. Daqui a  
3 bilhões de anos, quando o sol consumir todo o seu combustível e se extinguir, a água presente na  
4 Terra vai desaparecer no espaço e acabar umedecendo a superfície de um planeta distante que  
5 ainda não nasceu. Isso significa que a água que bebemos é a mesma que saciou a sede dos  
6 dinossauros e, muito antes, nutriu as primeiras formas de vida que surgiram no mundo.

7 As secas cada vez mais acentuadas e as inundações catastróficas são marcas típicas da  
8 interferência humana, um registro da nossa existência pós-industrial gravado nos fluxos  
9 planetários da água. A ciência da atribuição climática avançou tanto que hoje podemos quantificar  
10 a contribuição humana em tormentas e secas específicas. Mas as marcas deixadas por nós são  
11 visíveis em escala bem maior, gravadas no céu, no mar e na terra.

MARVEL, Kate. Secas e inundações. *In*: Greta Thunberg (org.); tradução Claudio Alves Marcondes. **O livro do clima**. São Paulo: Companhia das Letras, 2023. p. 74 – 75.

6. As expressões “desde então” (linha 2) “muito antes” (linha 6) foram usadas para indicar

- a) lugar.
- b) modo.
- c) tempo.
- d) dúvida.

7. O uso do hífen na palavra “pós-industrial” (linha 8) justifica-se porque o

- a) segundo elemento está no singular.
- b) uso do hífen é obrigatório em palavras compostas.
- c) prefixo antecede vogal, e o segundo elemento não tem sentido próprio.
- d) prefixo é tônico e acentuado, e o segundo elemento é entendido separadamente.

Leia o texto 4, para responder às questões de 8 a 10.

#### Texto 4

1 Não tenho mais as dificuldades de outrora. A empatia inaugurou o exemplo que faltava para  
2 dar sentido à teoria. É na primeira pessoa do plural que mora o reconhecimento da nossa  
3 sinônima vulnerabilidade e impotência diante do absoluto. Lá, também se guarda o código  
4 secreto que abre as janelas do mundo quando as portas se trancam. Qualquer outro pronome nos  
5 impõe distanciamento e solidão.  
6 Quando tudo parecer perdido, sem saída, angustiante; quando a esperança ruir em  
7 frangalhos; quando a vida fugir para terrenos sombrios, inundados de tristeza, escolha um canto,  
8 respire, abrace a sua vontade de vencer a tormenta, acredite num novo amanhecer e lembre-se:  
9 foram quatro dias de espera, na mesma posição, em cima de um telhado de zinco. A vida de  
10 Caramelo é a nossa ação. Caramelo é verbo.

JORDÃO, Soraya. Caramelo é verbo. In: Lucas de Melo Bonez (org.). **A grande enchente**. Porto Alegre, RS: Boaventura Editora, 2024. p. 114 - 115.

8. A palavra “caramelo” é gramaticalmente classificada como substantivo masculino ou como adjetivo. Porém, no texto, a autora afirma que “Caramelo é verbo” porque

- a) a vida deve ser doce como um caramelo.
- b) trata-se do nome próprio do cavalo Caramelo.
- c) a palavra caramelo tanto pode ser usada como substantivo quanto como verbo.
- d) verbo indica ação e, de acordo com a autora, a vida de Caramelo é a nossa ação.

9. “Quando tudo parecer perdido, sem saída, angustiante; quando a esperança ruir em frangalhos; quando a vida fugir para terrenos sombrios, inundados de tristeza, escolha um canto, respire, abraçe a sua vontade de vencer a tormenta, acredite num novo amanhecer e lembre-se: foram quatro dias de espera, na mesma posição, em cima de um telhado de zinco.”

Verifica-se, nesse segmento do texto, que os verbos sublinhados têm a função de

- a) aconselhar.
- b) solicitar.
- c) ordenar.
- d) avisar.

10. Considere a frase: “A empatia inaugurou o exemplo que faltava para dar sentido à teoria” (linhas 2 e 3).

O vocábulo em destaque tem o mesmo significado que

- a) apatia.
- b) intropatia.
- c) antipatia.
- d) displicência.

**11.** Considere as expressões numéricas  $a = 19 - 2\sqrt{121}$  e  $b = \frac{5 \cdot 2^3 - 4}{9}$ . O valor de  $b - a^2$  é

- a) -5
- b) 5
- c) 13
- d) 15

**12.** A expressão  $\frac{1}{\sqrt{50} - \sqrt{18}}$  é equivalente a

- a)  $\sqrt{2}$
- b)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$
- c)  $\frac{\sqrt{2}}{4}$
- d)  $\frac{\sqrt{2}}{8}$

**13.** As mudanças climáticas são um assunto de muita relevância na atualidade, impactando significativamente a vida das pessoas. Enchentes de grandes proporções assolaram o Rio Grande do Sul neste ano de 2024. Especificamente em Porto Alegre, o Lago Guaíba atingiu uma marca histórica de aproximadamente 5,4 metros. Essa marca foi superior à registrada na enchente de 1941, de aproximadamente 4,8 metros.

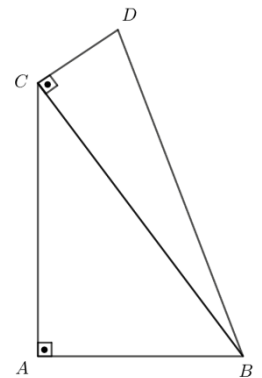
Com base nesses dados, podemos concluir que o nível atingido pelo Lago Guaíba em 2024 foi

- a) 0,6% maior do que em 1941.
- b) 12,5% maior do que em 1941.
- c) 60% maior do que em 1941.
- d) 88% maior do que em 1941.

**14.** Considere a figura ao lado, formada por dois triângulos retângulos.

Sendo  $\overline{AB} = 3\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 5\text{cm}$  e  $\overline{CD}$  sendo 25% do valor da medida de  $\overline{AC}$ , a área total dessa figura é

- a)  $8,5\text{ cm}^2$
- b)  $9\text{ cm}^2$
- c)  $9,5\text{ cm}^2$
- d)  $10\text{ cm}^2$



15. No esquema abaixo, temos um segmento  $\overline{AB}$  e um ponto  $C$  entre as extremidades  $A$  e  $B$ .



Se  $\overline{AB} = 1\text{cm}$ , então, o valor da medida do segmento  $\overline{BC}$ , de modo que  $\frac{\overline{AC}}{\overline{BC}} = \frac{\overline{BC}}{\overline{AB}}$ , é

- a)  $\frac{1}{2}\text{ cm}$ .
- b)  $\frac{-1+\sqrt{5}}{2}\text{ cm}$ .
- c)  $\frac{-1-\sqrt{5}}{2}\text{ cm}$ .
- d)  $2\text{ cm}$ .

16. Para executar uma certa tarefa, 6 funcionários a fazem em 12 dias. Se a equipe de funcionários fosse composta por 8 funcionários, com a mesma eficiência dos primeiros, a mesma tarefa seria concluída em

- a) 5 dias.
- b) 9 dias.
- c) 12 dias.
- d) 16 dias.

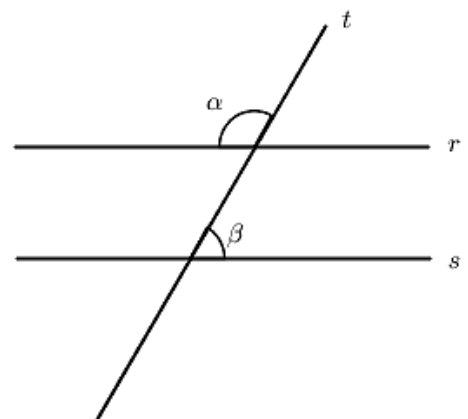
17. Se  $\begin{cases} x - 2y = -4 \\ xy = 6 \end{cases}$ , então, o valor de  $x + y$ , é

- a) -7 ou 5
- b) -5 ou 7
- c) -1 ou 3
- d) -3 ou 1

18. Sejam  $r$  e  $s$  duas retas paralelas e  $t$  uma reta transversal passando por  $r$  e  $s$ , formando os ângulos  $\alpha$  e  $\beta$ , conforme o esquema ao lado.

Se  $\alpha = 2x + 60^\circ$  e  $\beta = 3x + 20^\circ$ , a medida do ângulo  $\beta$  é

- a)  $20^\circ$ .
- b)  $40^\circ$ .
- c)  $80^\circ$ .
- d)  $100^\circ$ .



19. Simplificando a expressão algébrica  $\frac{x^3 - 9xy^2}{x^2 - 6xy + 9y^2}$ , obtemos como expressão equivalente:

- a)  $\frac{x+3y}{x-3y}$
- b)  $\frac{x-3y}{x+3y}$
- c)  $\frac{x(x-3y)}{x+3y}$
- d)  $\frac{x(x+3y)}{x-3y}$

**20.** Qual a razão entre a área de um círculo de raio R e a área de um quadrado nele inscrito?

- a)  $\frac{2}{\pi}$
- b)  $\frac{4}{\pi}$
- c)  $\frac{\pi}{4}$
- d)  $\frac{\pi}{2}$

## HISTÓRIA

**21.** Diversas sociedades, ao longo da história, modificaram o meio ambiente de formas diferentes para garantir sua sobrevivência e bem-estar. Tanto os povos indígenas originários do Brasil quanto os povos africanos realizaram transformações na natureza, adaptando suas práticas às condições naturais em que viviam.

De que formas as modificações realizadas pelos povos indígenas e africanos demonstram a interação dessas sociedades com a natureza?

- a) Os povos indígenas utilizavam a coivara, queimando a vegetação para preparar o solo, enquanto os africanos usavam terraços para a agricultura em áreas montanhosas.
- b) Tanto os povos indígenas quanto os africanos dependiam exclusivamente da caça e da pesca, sem modificar o ambiente ao seu redor.
- c) Os povos indígenas e africanos utilizavam técnicas sofisticadas com adubos variados e tinham preocupação com o solo.
- d) As sociedades indígenas e africanas mantinham suas paisagens intocadas, evitando qualquer forma de agricultura para preservar o meio ambiente.

**22.** As civilizações que se desenvolveram no Crescente Fértil, como a Mesopotâmia e o Egito, dependiam diretamente dos rios para sua sobrevivência e crescimento. Esses povos desenvolveram diversas técnicas para controlar as cheias dos rios e utilizar as águas de forma eficiente, transformando suas paisagens e promovendo a agricultura.

Como a relação dos povos do Crescente Fértil com os rios Tigre, Eufrates e Nilo impactou o desenvolvimento dessas civilizações?

- a) A agricultura no Crescente Fértil dependia das chuvas, sem necessidade do uso dos rios.
- b) As cheias dos rios eram controladas com o uso de diques, permitindo que a água fosse utilizada apenas para a pesca.
- c) As civilizações do Crescente Fértil utilizavam a água dos rios exclusivamente para o consumo humano e jamais para a irrigação.
- d) Os povos do Crescente Fértil construíram canais de irrigação de modo a direcionar a água dos rios para suas plantações.



**23.** O Mediterrâneo greco-romano antigo foi um espaço de intensa interação entre as sociedades da Europa, África e Oriente Médio. Por meio dessa circulação, não apenas produtos e culturas eram trocados, mas também pessoas, que levavam suas crenças, costumes e, muitas vezes, doenças que se espalhavam rapidamente pelas rotas comerciais. Esse movimento de pessoas e mercadorias no Mediterrâneo antigo alterou tanto os ambientes quanto a saúde das populações.

Como as dinâmicas de circulação de pessoas e produtos no Mediterrâneo antigo contribuíram para a disseminação de doenças e a criação de novos desafios para as sociedades da época?

- a) A troca de mercadorias até ampliava o contato entre as pessoas, mas isso não aumentava o risco de propagação de doenças.
- b) A circulação de pessoas favoreceu o intercâmbio cultural, mas também facilitou a propagação de doenças entre regiões.
- c) As rotas comerciais eram exclusivamente usadas para transportar alimentos, o que impedia a transmissão de doenças.
- d) O transporte marítimo no Mediterrâneo era controlado, prevenindo a disseminação de qualquer tipo de doença.

**24.** No século III, o Império Romano enfrentou uma grave crise econômica e social que foi agravada por uma longa seca. A escassez de alimentos e a queda na produção agrícola enfraqueceram o Império, prejudicando a capacidade de sustentar suas cidades e exércitos.

De que forma a seca no século III contribuiu para a crise no Império Romano?

- a) A seca proporcionou a expansão do território romano devido à falta de alimentos.
- b) A seca não chegou a afetar a fertilidade do solo, apesar de sua intensidade.
- c) A seca fortaleceu o comércio de alimentos com outras regiões.
- d) A seca diminuiu a produção agrícola, causando fome.

**25.** Durante a Peste Negra, ocorrida na Idade Média, muitos camponeses enfrentavam a doença de formas um tanto incomuns para os nossos padrões, muitas vezes influenciados pela falta de conhecimentos científicos.

Como as crenças populares e práticas afetavam as ações desses camponeses durante essa grave crise sanitária que dizimou um terço da população europeia?

- a) Alguns homens e mulheres do campo seguiam recomendações médicas baseadas nos cuidados com a limpeza do corpo e da casa.
- b) Os servos e vilões das glebas buscavam ajuda de médicos treinados pelos padres da igreja, extremamente preocupados com essas questões na Europa.
- c) Muitos camponeses acreditavam que a peste era um castigo divino e participavam de autoflagelações.
- d) Os camponeses eram tratados pela Igreja, e essa instituição tinha conhecimentos avançados em tratamentos médicos para os padrões da época.

**26.** Em meio ao tráfico negreiro, os escravos trazidos ao Brasil nos chamados navios tumbeiros enfrentavam condições de extrema insalubridade, agravadas pela superlotação e pela falta de higiene.

As doenças que mais comumente acometiam os africanos durante a terrível travessia eram a(o)

- a) escorbuto e varíola, devido à má alimentação e ao confinamento.
- b) tuberculose e cólera, por contato com águas contaminadas.
- c) malária e febre amarela, transmitidas por mosquitos nos navios.
- d) hanseníase e peste bubônica, devido à falta de cuidados médicos.

**27.** Observe a charge abaixo:



A charge deixa subentendido que, no contexto do Imperialismo do século XIX, os países ricos se apossaram de regiões consideradas periféricas, tais como a África, para gerar suas próprias riquezas com a exploração. Esse processo envolveu a instalação de monoculturas e a extração mineral em grande escala, gerando impactos irreversíveis ao meio ambiente nas regiões dominadas. A mudança nos ecossistemas, muitas vezes sob o pretexto de progresso, foi fundamental para a acumulação de riquezas nos países imperialistas.

Com base na charge e no texto acima, como o Imperialismo do século XIX contribuiu para a manipulação ambiental das colônias africanas?

- a) Os países estabeleceram práticas agrícolas que não prejudicaram as colônias nesse quesito.
- b) Os países ricos exploraram intensamente os recursos naturais das periferias.
- c) Os imperialistas eram zelosos com os povos dominados.
- d) Os países ricos limitaram o uso de terras coloniais para atividades predatórias.

**28.**No contexto da Primeira República no Brasil, o coronelismo foi uma característica política diretamente ligada ao poder dos grandes proprietários rurais, que usavam sua influência para controlar as eleições e manter o domínio sobre as populações locais. A economia do latifúndio, com sua estrutura agrária equipada, reforçava esse poder, sustentando uma elite agrária e mantendo grande parte da população em condições de dependência.

De que forma o coronelismo e a economia do latifúndio afetaram o desenvolvimento democrático e social no Brasil durante a Primeira República?

- a) O coronelismo não chegou a impedir os direitos sociais dos eleitores.
- b) Tal prática política oligárquica era burlada pelos eleitores.
- c) O coronelismo concentrou o poder nas mãos dos grandes fazendeiros.
- d) As práticas dos coronéis não chegaram a ter êxito na inclusão social de seus clientes.

**29.**A mais famosa foto sobre a Guerra do Vietnã está alocada abaixo:



Nela, observamos a menina Phan Thi Kim Phuc fugindo de um ataque com Napalm, no ano de 1972. Esse ataque, propiciado pelos EUA, além de causar danos humanos, teve profundos impactos ambientais, especialmente sobre as florestas vietnamitas.

Uma das principais consequências ambientais do uso de armas químicas, como o Napalm, sobre as florestas do Vietnã foi a

- a) desfoliação em larga escala, prejudicando a capacidade de regeneração natural da floresta.
- b) eliminação de espécies invasoras nas áreas atingidas, embora não tenha sido tão intensa.
- c) expansão das áreas florestais, após os ataques e a devida recuperação do solo.
- d) eliminação de predadores naturais, incentivando o ressurgimento de plantas extintas.

**30.**A construção da Usina Hidrelétrica de Itaipu, durante a Ditadura Militar brasileira (1964-1985), foi uma das maiores obras de engenharia da época. Contudo, além dos impactos econômicos, houve graves consequências ambientais, como o alagamento de grandes áreas e a perda de biodiversidade.

Diante disso, uma das principais consequências ambientais associadas à construção de Itaipu foi o(a)

- a) desvio completo do curso do Rio Paraná, secando-o permanentemente.
- b) alagamento de vastas áreas, resultando na extinção de várias espécies locais.
- c) produção de energia insuficiente na região, diante do tamanho da construção.
- d) criação de novas reservas de biodiversidade, para compensar os danos ambientais.

## GEOGRAFIA

**31.**O Brasil passa por intensas questões climáticas em 2024. Chuvas devastadoras na Região Sul causaram a maior tragédia do Rio Grande do Sul com enchentes que destruíram parte da capital gaúcha e arredores. Um mês de enchentes no RS: veja cronologia do desastre que atingiu 471 cidades, matou mais de 170 pessoas e expulsou 600 mil de casa.

Chuva começou em 27 de abril e ganhou força no dia 29. Áreas mais afetadas são os vales dos rios Taquari, Caí, Pardo, Jacuí, Sinos, Gravataí, além do Guaíba, em Porto Alegre, e da Lagoa dos Patos, em Pelotas e Rio Grande.

Disponível em: <<https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2024/05/29/um-mes-de-enchentes-no-rs-veja-cronologia-do-desastre.ghml>> Acesso em: 18 ago. 2024.

São várias as causas do maior evento climático do Rio Grande do Sul, entre elas a

- a) presença de uma massa de ar frio proveniente do sul (Argentina), que se estabeleceu sobre o Estado devido à influência de uma massa de ar seco e quente que se instalou no Centro do Brasil.
- b) formação da chuva ácida que se formou sob as cabeceiras dos rios Taquari, Caí, Pardo, Jacuí, Sinos e Gravataí, além do Guaíba, em Porto Alegre.
- c) presença de uma massa de ar quente vinda do Uruguai, a qual provocou as chuvas que tomaram conta do Rio Grande do Sul, inclusive com enchente em Pelotas.
- d) presença de uma massa de ar seco que chegou ao Rio Grande do Sul devido ao seu relevo de baixa altitude, o qual deixa entrar todos os tipos de massas de ar no nosso estado, sofrendo todo tipo de desastre climático.

**32.**Leia os seguintes textos:

### **Texto 1**

Países como Estados Unidos, China e Holanda vêm adotando medidas para as cidades e espaços para os rios que buscam recriar os biomas originários desses locais que têm inundações e, ao mesmo tempo, trazem lazer à população. As inundações no Rio Grande do Sul são um alerta para a necessidade de repensarmos nossa relação com o ambiente urbano e os rios, alerta Mariana Dias, especialista em planejamento urbano e sustentabilidade. Precisamos de soluções que respeitem os ciclos naturais da água e promovam a resiliência das nossas cidades, afirma.

Disponível em: <<https://www.abjnoticias.com.br/cidades-e-espacos-para-os-rios-possiveis-solucoes-para-o-rio-grande-do-sul/#>> Acesso em: 26 ago. 2024.

## Texto 2

É o conceito de cidade sensível à água, remetendo à situação na qual a mesma possui a capacidade de deter, limpar e infiltrar águas usando soluções baseadas na natureza.

Disponível em: <<https://www.nationalgeographicbrasil.com/meio-ambiente/2024/05/o-que-e-uma-cidade-e-como-ela-funciona-para-evitar-enchentes#>> Acesso em: 17 ago. 2024

Uma das proposições para evitar enchentes no Rio Grande Sul é ver os exemplos acima, como aplicados nos Estados Unidos, China e Holanda, como cidades

- a) porosas.
- b) esponjas.
- c) industriais.
- d) comerciais.

**33.** O complicado da equação, como mostrou **Porto Alegre**, é que não basta construir, é preciso investir em manutenção e em modernização. A capital gaúcha, afinal, tem um sistema para conter cheias do Lago Guaíba construído nos anos 1970, que conta com muros de 2,6 km de extensão, além de diques e casas de bomba para drenar grandes volumes de água. Mas a falta de investimento, que chegou a zero em 2023, levou a um fracasso do sistema quando ele mais foi necessário.

Disponível em: <<https://www.google.com/search?q=3.+>> Acesso em: 28 ago. 2024.

Algumas medidas de prevenção para os problemas ocasionados por enchentes são

- a) construção de sistemas eficientes de drenagem e construção em encosta.
- b) desocupação de áreas de risco e urbanização anômala.
- c) criação de reservas florestais nas margens dos rios e diminuição do uso do plástico.
- d) construção de diques e impermeabilização do solo.

**34.** Família escapa por pouco de deslizamento em Gramado: barranco vindo atrás quebrando tudo. Casas foram atingidas na cidade da Serra Gaúcha, que sofre os efeitos de fortes temporais. Família escapou durante a madrugada.

Disponível em: <<https://www.terra.com.br/planeta/noticias/familia-escapa-por-pouco-em-gramado-barranco-vindo-atras-quebrando>> Acesso em: 28 ago. 2024.

São muitos os fatores que causam esse tipo de deslizamento de terra, entre eles,

- a) reflorestamento e adequação das cidades nas encostas.
- b) inclinações e alturas baixas de corte da encosta.
- c) intensidade e concentração de águas pluviais em solo exposto.
- d) execução adequada de aterros e cuidados com as matas ciliares.

**35.** O Guaíba é um rio de 496 km<sup>2</sup> de superfície localizado no Rio Grande do Sul, na região Sul do Brasil. Suas águas banham a capital do estado, Porto Alegre, e outros quatro municípios da sua região metropolitana. Ao longo de seu curso, é possível observar a presença de praias e ilhas lacustres. Além disso, as enchentes têm sido cada vez mais recorrentes nesse rio, causando danos severos, como perdas materiais e humanas, para Porto Alegre e os demais municípios atingidos.

Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/brasil/guaiba.htm>> Acesso em 27 ago. 2024.

A partir do Guaíba, as águas seguem seu curso natural para a

- a) Lagoa Mirim e, por sequência, para Rio Grande e Pelotas.
- b) Bacia do Delta do Jacuí e, por sequência, para a Bacia do Rio Pelotas.
- c) Bacia do Rio das Antas e, por sequência, para a Bacia do Rio Uruguai.
- d) Laguna dos Patos e, por sequência, para o Oceano Atlântico.

**36.** Este ano tivemos eleições municipais que são importantes para o cidadão local votar e escolher os seus representantes. Uma cidade X tem um problema de falta de energia elétrica, então, o prefeito eleito e o povo decidem qual a melhor solução para o devido problema, pois a cidade X tem um rio que fornece água e tem corredeiras, sendo observados ventos por um determinado período do ano, chegando a 80 km/h, com latitude de 90° Sul e altitude de 10 m acima do nível do mar.

A partir das informações acima, qual a melhor forma de produzir energia elétrica para esse município?

- a) Geotérmica.
- b) Hidrelétrica.
- c) Eólica.
- d) Solar.

**37.** Hoje em dia, é possível afirmar sem medo de errar que todos os caminhos levarão à Indústria 4.0. Ou seja, levarão à completa descentralização de controle dos processos produtivos, graças à proliferação de dispositivos inteligentes. Com o avanço da Inteligência Artificial, da Computação Cognitiva e de outras inovações tecnológicas, automatizar é o caminho natural para aumentar a competitividade e a produtividade do setor.

Disponível em: <https://brazillab.org.br/noticias/programa-rumo-a-industria-4-0?> Acesso em: 17/08/24

Dentre os diversos desafios apresentados à sociedade pela Quarta Revolução Industrial, pode(m)-se destacar a(os)

- a) segurança cibernética: a crescente interconectividade expõe organizações a ameaças cibernéticas, exigindo investimentos significativos em segurança digital.
- b) privacidade de dados: a coleta maciça de dados levanta pouca preocupação sobre a privacidade, exigindo algumas regulamentações locais para proteger as informações pessoais dos indivíduos.
- c) desafios sociais: a rápida automação pode impicar desemprego sazonal, exigindo a melhoria na educação.
- d) igualdade digital: somente com o uso das tecnologias, acabam as disparidades entre nações desenvolvidas e em desenvolvimento sem investimentos sociais.

**38.** Projeções cartográficas são sistemas de coordenadas geográficas, constituídos por meridianos (semicírculo imaginário traçado de um polo da Terra a outro) paralelos (linhas imaginárias paralelas à Linha do Equador), sobre os quais pode ser representada a superfície esférica da Terra.

Disponível em: "Projeções cartográficas" em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/projecoes-cartograficas.htm>. Acesso em 20/08/24



A figura acima representa o emblema da Organização das Nações Unidas, que é um exemplo de projeção

- a) cilíndrica.
- b) mercator.
- c) cônica.
- d) azimutal.

**39.** As Paralímpiadas de Paris 2024 começam nesta quarta-feira, dia 28, com um objetivo muito claro para o Brasil: superar campanhas anteriores. A meta não é audaciosa e parece factível para quem é figurinha carimbada no top 10 do quadro de medalhas. Desde Pequim 2008, com o nono lugar, o Brasil soma quatro edições seguidas entre as maiores potências do esporte paralímpico: Londres 2012 em sétimo, Rio 2016 em oitavo e Tóquio 2020, novamente, em sétimo.

Disponível em: <https://ge.globo.com/paralimpiadas/noticia/2024/08/27/cpb-projeta-mais-de-80-medalhas-e-recorde-de-ouros-nas-paralimpiadas-de-paris-2024.ghtml> Acesso em 28/08/24



A principal representação dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos é a bandeira estampada com os anéis olímpicos, que também são a marca do COI (Comitê Olímpico Internacional). Os cinco aros interligados que compõem o estandarte possuem cores diferentes, cada uma representando um continente, a saber,

- a) Europa, África, Ásia, América e Antártida.
- b) África, China, Europa, América e Ásia.
- c) América, Ásia, África, Europa e Oceania.
- d) Oceania, América, Canadá, África e Europa.

**40.** População absoluta é o número total de habitantes de um dado lugar. Esse número é obtido a partir de levantamentos gerais da população. Para se chegar a esse número, é necessário fazer a contagem de todas as pessoas que habitam o território analisado.

Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/populacao-relativa-populacao-absoluta.htm#>  
Acesso em 20/08/24

Segundo a ONU, existem 193 países reconhecidos internacionalmente, entre os quais o país mais populoso do mundo em 2024, a saber, o(a)

- a) Canadá.
- b) Índia.
- c) Rússia.
- d) China.



**FOLHA DE RASCUNHO**

---

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				