

MEC-SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE
Câmpus: Bagé e 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 2018/INVERNO**

Leia o Texto I, para responder às questões de 1 a 4.

Texto I

A nova juventude

Martha Medeiros

1 O que não falta é frase satirizando a primeira etapa da vida. Exemplo: A juventude é um
2 defeito facilmente superável com a idade. Outro: A juventude é uma coisa maravilhosa, pena
3 desperdiçá-la em jovens. Quem ultrapassou essa fase dourada hoje olha para ela com certo
4 desprezo. Não de todo equivocado: a maturidade, de fato, se não é nosso período mais fértil,
5 certamente é o mais sabido. Algum benefício tinha que trazer essa tal passagem do tempo.

6 No entanto, em vez de fazer coro com a soberba habitual dos maduros, vale dar uma espiada
7 mais generosa para a garotada. Afora os neorretardados que proliferam nas redes
8 esbanjando pobreza de espírito, a geração atual tem uma postura mais humanizada em
9 relação a questões importantes da vida. Vale a pena escutá-los.

10 O tema da homossexualidade, ainda debatido à exaustão na mídia, já saiu de pauta entre os
11 adolescentes. Nada mais natural do que meninos e meninas namorarem parceiros do mesmo
12 sexo. Ser favorável ou desfavorável à causa *gay*? Concordo com eles: chega a ser
13 constrangedor a gente se declarar a favor ou contra o que não nos diz respeito. É muita
14 arrogância.

15 Quanto à busca por uma profissão, mudanças visíveis também. O dinheiro continua sendo
16 uma preocupação, mas já não ocupa o topo das paradas. O que se deseja é fazer diferença
17 para a sociedade, trabalhar no que se gosta, personalizar sua atuação, deixar marcada uma
18 ideia, uma consciência, um caminho diferente, um novo olhar. Nem que para isso se invente
19 uma profissão que nunca existiu, que se formalizem atividades que antes não eram
20 consideradas. Estudar segue fundamental, mas a sequência colégio-vestibular-faculdade vem
21 ganhando bifurcações. Se a felicidade não estiver na vida sólida e estável que os pais
22 sonharam, paciência. Os sonhos dos velhos terão que se adaptar a uma realidade menos
23 regrada.

24 Sim, ainda existem os adolescentes convencionais, que sonham com casamentos
25 convencionais e empregos convencionais e que querem enriquecer, consumir e ser "alguém".
26 A diferença é que esse "alguém" padrão, que se amparava em hierarquias para estabelecer
27 juízos de valor, não representa o jovem moderno que quer construir uma sociedade mais
28 horizontalizada. A noção de riqueza está mudando de foco: ir para o trabalho de bicicleta
29 pode dar mais status a um profissional do que conquistar uma vaga no estacionamento
30 reservado aos patrões.

31 Outro dia falava sobre tatuagens com duas garotas e me peguei aplicando o velho discurso a
32 respeito do cuidado que elas deveriam ter antes de tomar decisões definitivas. Foi quando me
33 dei conta de que até o definitivo mudou de configuração. Elas não veneram o "pra sempre" –
34 o que acho ótimo, mas então por que fazer uma tatuagem? Simplesmente para homenagear
35 uma etapa da vida. Não haverá arrependimento se o assunto não for levado com tanto
36 drama. Tatuagem deixou de ser uma condecoração vitalícia. Nada mais é vitalício

Basta que seja sustentável.

Disponível em: <<https://pt-br.facebook.com/CronicasDeMarthaMedeiros/posts/863167240389897>>.
Acesso em: 25 de março de 2018.

1. Sobre o texto A nova juventude, de Martha Medeiros, são feitas as seguintes afirmações:

- I. A autora faz críticas severas ao adolescente da atualidade.
- II. Martha afirma que os jovens de hoje são menos preconceituosos e mais humanizados.
- III. O texto trata-se de uma narrativa curta, ou seja, um conto.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

- a) I e III.
- b) I e II.
- c) III.
- d) II.

2. Um sinônimo mais adequado ao contexto para o verbo proliferam (linha 07) é

- a) manifestam.
- b) agridem.
- c) multiplicam.
- d) expõem.

3. A frase que **NÃO** possui sentido denotativo é:

- a) Quanto à busca por uma profissão, mudanças visíveis também.
- b) O que não falta é frase satirizando a primeira etapa da vida.
- c) Simplesmente para homenagear uma etapa da vida.
- d) O dinheiro continua sendo uma preocupação, mas já não ocupa o topo das paradas.

4. Observe os termos sublinhados nas frases a seguir.

- I. Não haverá arrependimento se o assunto não for levado com tanto drama.
- II. Não de todo equivocado: a maturidade, de fato, se não é nosso período mais fértil, certamente é o mais sabido.
- III. Foi quando me dei conta de que até o definitivo mudou de configuração.
- IV. Concordo com eles: chega a ser constrangedor a gente se declarar a favor ou contra o que não nos diz respeito.

São pronomes os termos sublinhados nas frases

- a) II, apenas.
- b) I e IV, apenas.
- c) III e IV, apenas.
- d) I, II, III e IV.

Leia o Texto II, para responder às questões 5 e 6.

Texto II



Disponível em: <<http://www.juniao.com.br>>. Acesso em: 26 de março de 2018.

5. Qual é a informação implícita que se percebe no texto?

- a) Crianças são elementos perigosos.
- b) As crianças voltam da escola.
- c) As crianças temem perder seu material escolar.
- d) Livros podem ser armas poderosas.

6. Quanto ao gênero, o texto acima trata-se de

- a) uma anedota.
- b) uma propaganda.
- c) um conto.
- d) um cartum.

Leia o Texto III, para responder às questões de 7 a 10.

Texto III

Dias de luta, dias de glória

Charlie Brown Jr

Canto minha vida com orgulho
Na minha vida tudo acontece
Mas quanto mais a gente rala, mais a gente cresce
Hoje estou feliz porque eu sonhei com você
E amanhã posso chorar por não poder te ver
Mas o seu sorriso vale mais que um diamante
Se você vier comigo, aí nós vamos adiante
Com a cabeça erguida e mantendo a fé em Deus
O seu dia mais feliz vai ser o mesmo que o meu
A vida me ensinou a nunca desistir
Nem ganhar, nem perder mas procurar evoluir
Podem me tirar tudo que tenho
Só não podem me tirar as coisas boas que eu já fiz pra quem eu amo
E eu sou feliz e canto e o universo é uma canção
E eu vou que vou

História, nossas histórias
Dias de luta, dias de glória
História, nossas histórias
Dias de luta, dias de glória
História, nossas histórias
Dias de luta, dias de glória
História, nossas histórias
Dias de luta, dias de glória

Oh minha gata, morada dos meus sonhos
Todo dia, se pudesse eu ia estar com você
Já te via muito antes nos meus sonhos
Eu procurei a vida inteira por alguém como você
Por isso eu canto a minha vida com orgulho
Com melodia, alegria e barulho
Eu sou feliz e rodo pelo mundo
Sou correria mas também sou vagabundo
Mas hoje dou valor de verdade pra minha saúde,
Pra minha liberdade
Que bom te encontrar nessa cidade
Esse brilho intenso me lembra você

Disponível em: <https://www.google.com.br/search?ei=z6W3WpHBAYmDwQTE-YGABw&q=dias+de+luta+dias+de+gloria+letra&oq=dias+de+luta+dias+de+gloria&gs_l.> Acesso em:
24 de março de 2018.

7. Quanto à acentuação gráfica das palavras sublinhadas, é **INCORRETO** afirmar que

- a) amanhã recebe acento gráfico pelo mesmo motivo de imã.
- b) história recebe acento gráfico pelo mesmo motivo de glória.
- c) saída recebe acento gráfico pelo mesmo motivo de balaústre.
- d) patético recebe acento gráfico pelo mesmo motivo de trágico.

8. Sobre o texto, é correto afirmar que, em

- I. "Nem ganhar, nem perder mas procurar evoluir", há uma antítese.
- II. "Oh minha gata, morada dos meus sonhos", há uma metáfora.
- III. "Eu procurei a vida inteira por alguém como você", há um eufemismo.

Está(ão) correta(as) a(as) afirmativa(s)

- a) I e II, apenas.
- b) I e III, apenas.
- c) II e III, apenas.
- d) I, II e III.

9. No verso "Mas hoje dou valor de verdade pra minha saúde", situado na terceira estrofe da canção, o conector mais apropriado para a substituição da palavra sublinhada, sem alteração de sentido, é

- a) consequentemente.
- b) logo.
- c) contudo.
- d) assim.

10. Observe as seguintes afirmações sobre o texto:

- I. Predominam, na primeira estrofe, os verbos conjugados no Presente do Subjuntivo.
- II. Há, no texto, um tom excessivamente coloquial.
- III. Percebe-se mistura de tratamento tu/você no texto.

Está(ão) corretas(as) a(s) afirmativa(s)

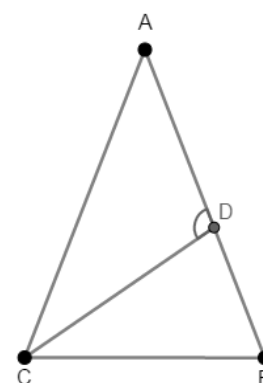
- a) I, apenas.
- b) III, apenas.
- c) I e II, apenas.
- d) I, II e III.

MATEMÁTICA

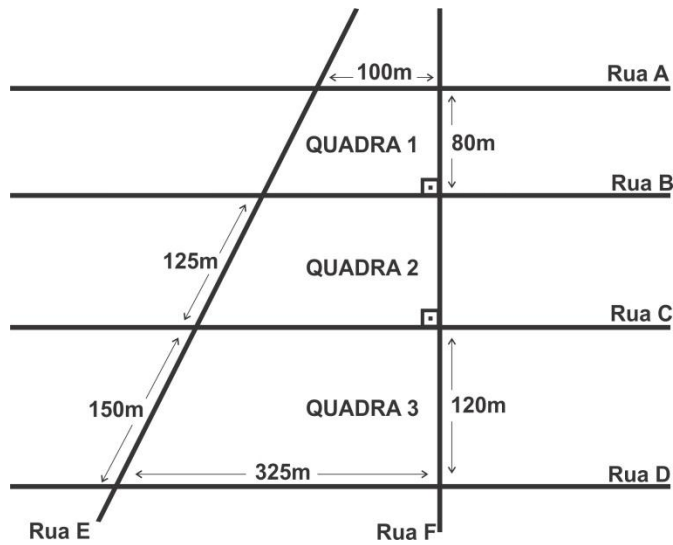
11. Considere um triângulo isósceles ABC com $AB = AC$. O segmento CD é bissetriz interna relativa ao ângulo C , e o ângulo ADC , assinalado na figura ao lado, mede 120° .

Com base nas informações, qual é a medida do ângulo \hat{A} ?

- a) 20°
- b) 30°
- c) 40°
- d) 60°



12. A figura abaixo ilustra parte do mapa de um bairro, no qual se verifica que as ruas A, B, C e D são paralelas entre si e são atravessadas pelas ruas E e F. Na figura, são identificadas algumas medidas dos lados das quadras 1, 2 e 3.



Uma pessoa deseja se deslocar da esquina da rua B com a rua E até a esquina da rua D com a rua F. Desprezando a largura das ruas e considerando que o percurso seja realizado pelas ruas sem atravessar nenhuma quadra, a menor distância para realizar o trajeto desejado é

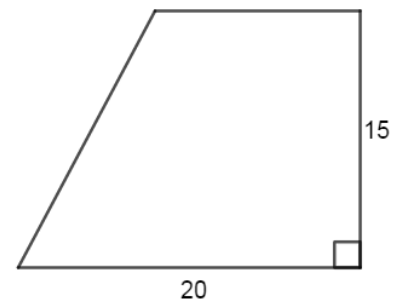
- a) 300 m.
- b) 345 m.
- c) 380 m.
- d) 600 m.

13. Racionalizando a expressão $\frac{\sqrt{2}-1}{2-\sqrt{2}}$, obtém-se

- a) $\sqrt{2}$
- b) $\frac{\sqrt{2}}{2}$
- c) $\frac{\sqrt{2}}{4}$
- d) $\frac{\sqrt{2}}{6}$

14. João adquiriu um terreno com formato de um trapézio retângulo de área igual a $240 m^2$ e dimensões (em metros) indicadas na figura. Pretende cercar esse terreno com uma tela cujo metro linear custa R\$ 20,00.

Quanto João irá gastar para cercar o terreno?



- a) R\$ 940,00
- b) R\$ 1280,00
- c) R\$ 1400,00
- d) R\$ 1440,00

15. Calculando o valor da expressão $\frac{0,272727\dots + \frac{1}{3}}{\frac{20}{3} - 0,666\dots}$, obtém-se

- a) $\frac{181}{1820}$
- b) $\frac{181}{1020}$
- c) $\frac{10}{99}$
- d) $\frac{2}{11}$

16. Uma casa de shows foi projetada com um formato circular de diâmetro igual a 100 m. O palco fica localizado exatamente no centro da casa e também tem formato circular, porém com 10 m de raio. Considerando que a ocupação permitida seja de 4 pessoas por m² e que os espectadores ocupem apenas a parte externa do palco, qual é a capacidade máxima de público da casa de shows? (use a aproximação $\pi = 3$)

- a) 7200
- b) 7500
- c) 28800
- d) 38800

17. Uma fábrica dispõe de um recipiente cilíndrico abastecido com 350 litros de combustível. Um operário deseja despejar o líquido em outro recipiente, com formato cúbico de aresta igual a 70 cm; no entanto, não sabe se é possível armazenar a totalidade do combustível sem transbordar. Com relação a essa situação, é correto afirmar que

- a) é possível, pois a capacidade do cubo supera a do líquido em 7 litros.
- b) é possível, pois a capacidade do cubo é de 343 mil litros.
- c) não é possível, pois a capacidade do cubo é igual a 0,343 litros.
- d) não é possível, pois a capacidade do cubo é inferior ao volume do líquido em 7 litros.

18. A expressão $1 - \frac{a^2 - 2ab - (b-a) + b^2}{a-b}$, quando simplificada ao máximo, resulta em

- a) $-a + b$
- b) $-a - b$
- c) $a + b$
- d) $a - b$

19. Em 18 teares de uma fábrica, são tecidos 3600 m de um determinado tecido em 10 dias. Quantos dias serão necessários para tecer 4800 m deste mesmo tecido, usando 30 teares iguais a estes?

- a) 5 dias.
- b) 6 dias.
- c) 7 dias.
- d) 8 dias.

20.Um grupo de 20 pessoas foi jantar em um restaurante, e a conta a ser paga pelo grupo totalizou R\$ 1200,00. Como os homens tiveram um consumo maior, foi acordado pelo grupo que cada homem pagaria R\$ 75,00 e cada mulher pagaria R\$ 50,00.

Quantos homens e quantas mulheres faziam parte do grupo?

- a) 5 homens e 15 mulheres.
- b) 8 homens e 12 mulheres.
- c) 9 homens e 11 mulheres.
- d) 10 homens e 10 mulheres.

HISTÓRIA

21.A democracia ateniense instalada pelo aristocrata Clístenes em 509 a.C. caracterizou-se pela exclusão da participação política dos (as)

- a) hilotas, thetas e metecos.
- b) esparciatas, clientes e escravos.
- c) mulheres, escravos e estrangeiros.
- d) eupátridas, georgóis e patrícios.

22.As Cruzadas foram expedições religiosas e militares organizadas pela Igreja Católica que teve suas origens no Concílio de Clermont no final do século XI.

Entre as consequências das Cruzadas para a Europa Ocidental, podemos apontar a

- a) reabertura do comércio no mar Mediterrâneo e o renascimento urbano.
- b) quebra da unidade cristã com o Cisma do Oriente e o surgimento da Igreja Ortodoxa.
- c) queda do Império Romano do Ocidente com a ocupação de Roma pelos povos germânicos.
- d) decadência do comércio marítimo e a fuga da população urbana para os feudos.

23.Quando os europeus aportaram em terras americanas, no final do século 15, já as encontraram ocupadas pelos ameríndios. Entre os povos pré-colombianos, qual fundou, por volta de 1325, a cidade de Tenochitlán, atual cidade do México, que foi conquistada pelas forças espanholas comandadas por Hernán Cortez em 1521?

- a) Maias.
- b) Incas.
- c) Apaches.
- d) Astecas.

24.No Brasil Colonial, uma série de revoltas nativistas ocorreram, a partir do século XVII, e representaram descontentamentos das populações locais. Em 1710, eclodiu na capitania de Pernambuco uma revolta, que marcou o choque entre Olinda e Recife, denominada de revolta dos

- a) Emboabas.
- b) Mascates.
- c) Malês.
- d) Cabanos.

25.No século XVII, as revoluções inglesas apresentaram disputas entre grupos políticos e religiosos pelo poder político, até que, em 1688, a Revolução Gloriosa proporcionou a/o

- a) implantação do regime absolutista, com a dinastia Lancaster.
- b) fundação da Igreja Anglicana, promovida pelo rei Henrique VIII.
- c) instalação de uma monarquia parlamentar e a limitação do poder real, através do *Bill Of Rights*.
- d) conflito entre os Cabeças Redondas e a Câmara dos Lordes na Guerra das Duas Rosas.

26.Ao longo do século XIX, sobretudo a partir de 1810, os produtos ingleses tiveram privilégios alfandegários no Brasil. Esses benefícios foram renovados no contexto da independência política do país em 1822. Entretanto, durante o governo de Pedro II, foi adotada uma postura mais protecionista à produção brasileira com a (o)

- a) Tarifa Alves Branco.
- b) Tarifa Silva Ferraz.
- c) Bill Aberdeen.
- d) Lei Eusébio de Queirós.

27.Na segunda metade do século XIX, dois países da Europa Ocidental se unificaram e promoveram uma ameaça à supremacia industrial da Inglaterra, o que contribuiu para a eclosão da Primeira Guerra Mundial em 1914. As nações referidas foram

- a) Bélgica e Grécia.
- b) Noruega e Hungria.
- c) Holanda e Iugoslávia.
- d) Itália e Alemanha.

28.A Proclamação da República brasileira deixou como legado do período Imperial uma série de mazelas sociais e econômicas que ficaram pendentes para serem resolvidas.

A respeito de algumas das revoltas e conflitos ocorridos durante a República Velha no Brasil (1889-1930), **Não** é correto afirmar que

- a) as Revoltas da Armada contribuíram para destituir os presidentes Deodoro da Fonseca e Floriano Peixoto no início da república brasileira.
- b) a Revolta da Vacina, ocorrida em São Paulo no mandato do presidente Arthur Bernardes, mostrou a contrariedade da população paulista com o programa de vacinação obrigatória promovido pelo sanitarista Oswaldo Cruz.
- c) a Revolução federalista estourou no Rio Grande do Sul e colocou em conflito os federalistas, de Gaspar Silveira Martins, contra os republicanos, de Júlio de Castilhos.
- d) a Revolta da Chibata ocorreu no Rio de Janeiro, demonstrando o descontentamento dos marinheiros que, mesmo com o fim da escravidão e com a proclamação da república, sofriam os castigos corporais na Marinha.

29. Há cem anos, iniciava-se o período Entre Guerras, assinalado pela reestruturação do mapa político europeu com o desaparecimento de impérios e com o surgimento de outros países. Além disso, a Primeira Guerra (1914-18) marcou a ascensão dos EUA como potência mundial, assim como a crise política e econômica no Velho Continente.

Ainda sobre esse contexto, ocorreu a

- a) vitória do exército vermelho dos mencheviques na guerra civil russa.
- b) recuperação econômica dos EUA, abalado pela Crise de 1929, com as privatizações promovidas pelo *New Deal*.
- c) expansão dos planos quinquenais de León Trótsky que derrotou o projeto de revolução permanente de Stálin.
- d) ascensão dos regimes totalitários de direita na Itália, com Benito Mussolini, e na Alemanha, com Adolf Hitler.

30. A ditadura civil militar brasileira, instalada em abril de 1964, foi marcada pela implantação dos Atos Institucionais como uma das formas de manter a estrutura administrativa e política do poder vigente. Nesse sentido, há 50 anos, o governo baixou o AI5 (Ato Institucional número 5) que cooperou com o regime militar, pois

- a) aboliu os partidos políticos existentes e adotou o bipartidarismo, com a criação da Arena e do MDB.
- b) colocou o nordestino Castelo Branco como primeiro presidente militar.
- c) aumentou o poder do presidente, que podia cassar mandatos e suspender os direitos políticos dos cidadãos.
- d) estabeleceu eleições indiretas para governador dos estados federados.

GEOGRAFIA

31. A região Nordeste pode ser segmentada em quatro sub-regiões.

A sub-região que se localiza na faixa litorânea, área mais desenvolvida e urbanizada, é conhecida por

- a) Agreste.
- b) Zona da Mata.
- c) Sertão.
- d) Meio-Norte.

32. O cultivo e a produção de alimentos sem a utilização de fertilizantes e defensivos agrícolas e com controle natural das pragas recebe a denominação de agricultura

- a) Comercial.
- b) Subsistência.
- c) Orgânica.
- d) Extensiva.

33. Formadas por Conurbação, constituem-se em um conjunto de municípios integrados nos aspectos funcional e socioeconômicos, em que ocorre uma intensa interação entre as cidades da região e a metrópole.

O texto faz referência ao conceito de

- a) Metrópole.
- b) Megalópole.
- c) Centro Regional.
- d) Regiões Metropolitanas.

34. Na superfície terrestre, verificamos a ocorrência de diversos biomas, cada um com suas especificidades. No caso do Brasil, possuímos seis biomas, dentre os quais, o bioma Pantanal, que se caracteriza por

- a) apresentar campos, com relevo plano, predomínio de vegetação campestre e terrenos de baixa altitude, além de clima úmido, com as estações bem definidas.
- b) ser conhecido como a Savana brasileira, com clima Tropical, uma estação seca e outra chuvosa bem definidas e temperatura média de 25° C.
- c) ser a maior planície de inundação contínua do planeta, com relevo levemente ondulado, com raros morros isolados e com clima predominantemente tropical.
- d) estar concentrado nas áreas litorâneas, ter clima predominantemente Tropical úmido, apresentar relevo acidentado e encostas íngremes.

35. O solo é um recurso natural renovável cujo uso inadequado pode acelerar a sua degradação.

Dentre os principais processos de degradação do solo, é correto destacar

- a) a desertificação.
- b) o terraceamento.
- c) as curvas de nível.
- d) a terraplanagem.

36. Deslocamento populacional, que acontece quando profissionais qualificados deixam seu país de origem para viver e trabalhar em outros países, seja por motivos financeiros ou por melhores condições de trabalho.

A qual processo migratório o texto faz referência?

- a) Expatriados.
- b) Refugiados.
- c) Fuga de Cérebros.
- d) Transumância.

37. Rocha sedimentar de origem fóssil, fonte de energia não renovável e altamente poluidora.

Esse conceito trata do/das

- a) basalto.
- b) rochas metamórficas.
- c) diesel.
- d) carvão.

38. Uma das contradições do processo de globalização é a facilidade dada aos fluxos de capitais e riquezas e as dificuldades impostas à circulação de pessoas, principalmente aos mais pobres.

Nesse contexto, identifica-se a resistência ao movimento imigratório dos

- a) latinos, nos Estados Unidos.
- b) africanos, no Brasil.
- c) asiáticos, na Rússia.
- d) europeus, no Japão.

39. Movimento que a Terra faz ao redor do seu próprio eixo e que tem como consequência os dias e as noites.

Essa definição refere-se ao movimento de

- a) Translação.
- b) Revolução.
- c) Rotação.
- d) Subducção.

40. Diferentemente da maior parte dos rios brasileiros, que é perene, os diversos rios do Sertão nordestino são do tipo intermitente.

A melhor definição para rio intermitente é aquela que apresenta

- a) curso contínuo durante todo o ano.
- b) velocidade alta do fluxo das águas.
- c) geração própria de energia elétrica.
- d) seca durante o período de estiagem.

FOLHA DE RASCUNHO