

Frente A - Módulo 05

Exercícios de fixação

- 01 c
- 02 a
- 03 d
- 04 b
- 05 c

Exercícios Complementares

- 01 d
- 02 d
- 03 e
- 04 c
- 05 c

Frente A - Módulo 06

Exercícios de fixação

- 01 d
- 02 d
- 03 c
- 04 a
- 05 d
- 06 b

Exercícios Complementares

- 01 a
- 02 d
- 03 b
- 04 d
- 05 c
- 06 d
- 07 a
- 08 a
- 09 d

Frente A - Módulo 07

Exercícios de fixação

- 01 b
- 02 d
- 03 a) Os combustíveis fósseis são os maiores responsáveis pelo efeito estufa e pela formação da chuva ácida, com destaque especial para o carvão mineral, que contribui com elevada emissão de enxofre e dióxido de carbono. Isso acontece porque, em que pese o esforço para substituir os combustíveis fósseis como fontes de energia, eles ainda hoje mantêm maior destaque na matriz energética mundial.
b) As usinas hidrelétricas brasileiras são movidas pela força das águas fluviais (energia hidráulica), que correspondem a uma fonte energética renovável e não poluente (limpa).
c) As usinas termelétricas brasileiras utilizam, especialmente, o gás natural, o petróleo e derivados, e o carvão mineral (combustíveis fósseis). Trata-se de fontes energéticas que não atendem à demanda interna e, por isso, precisam ser importadas. Como o valor delas está atrelado ao dólar, isso encarece a geração de eletricidade no país. Quando as ter-

melétricas são acionadas, prejudicam-se todos os setores da economia e a da sociedade que consomem essa energia.

- 04 b
- 05 c

Exercícios Complementares

- 01 b
- 02 d
- 03 a
- 04 c
- 05 d
- 06 c
- 07 d

Frente A - Módulo 08

Exercícios de fixação

- 01 a
- 02 d
- 03 c
- 04 b
- 05 b
- 06 d

Exercícios Complementares

- 01 d
- 02 c
- 03 c
- 04 b
- 05 c
- 06 a
- 07 c
- 08 13
- 09 a) Energia Renovável é aquela originária de fontes naturais que possuem a capacidade de regeneração (renovação), ou seja, não se esgotam. Se não se esgotam, estão totalmente de acordo com as perspectivas do desenvolvimento sustentável, já que para os seus defensores, esse modelo de desenvolvimento significa obter crescimento econômico necessário, garantindo a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento social para as gerações futuras. Em relação à América latina, os gargalos de desenvolvimento social existentes podem ser resolvidos, em parte, com o uso desse tipo de energia, pois seus impactos ambientais são menores e há abundância de suas fontes promotoras na região, o que reduz custos de implementação e manutenção das fontes.
b) Dentre as vantagens das energias renováveis, destacam-se: 1) podem ser consideradas inesgotáveis à escala humana, se comparadas aos combustíveis fósseis; 2) seu impacto ambiental é menor do que o provocado pelas fontes de energia com origem nos combustíveis fósseis (carvão, petróleo e gás), uma vez que não produzem dióxido de carbono ou outros gases com "efeito de estufa"; 3) oferecem menos riscos totais do que os oferecidos pela energia nuclear; 4) permitem a criação de novos postos de emprego (investimentos em zonas desfavorecidas); 5) reduzem a dependência energética da sociedade em relação aos combustíveis fósseis; 6) conferem autonomia energética a um país, uma vez que a sua utilização não depende da importação; 7) conduzem à investigação em novas tecnologias que permitam melhor eficiência energética.
Dentre as desvantagens das energias renováveis, destacam-se: 1) os custos elevados de investimento e infraestruturas apropriadas; 2) impactos visuais negativos no meio ambiente; 3) poluição auditiva e mudanças

nos ecossistemas; 4) em relação à biomassa: o método de combustão da geração dessa energia não é limpo; 5) em relação à hidroeletricidade: causa erosão de solos, inundações, secas regionais, mudanças do microclima, destruição de fontes históricas e culturais, transformações ecossistêmicas; 6) em relação à solar: os custos iniciais são muito elevados; 7) em relação à marítima: dependência da localização e custos muito elevados de manutenção; 8) em relação à eólica: o custo inicial das turbinas é muito elevado e há poluição sonora, visual e transformações nos ecossistemas litorâneos; 9) em relação à geotérmica: só é vantajosa se atender às necessidades humanas em grandes escalas, pois em pequena escala é ineficiente; o uso de antigelificantes em áreas frias gera gases CFC e outros que são poluidores da atmosfera; o custo inicial é elevado.

Frente A

Exercícios de aprofundamento

- 01 c
- 02 d
- 03 d
- 04 b
- 05 d
- 06 d
- 07 d
- 08 a
- 09 c
- 10 c
- 11 b
- 12 d
- 13 a) Combustíveis fósseis ou petróleo e carvão.
b) Poluição atmosférica, contaminação dos recursos hídricos, intensificação do efeito estufa, doenças etc.
c) Solar, eólica, marés, geotérmica, hidráulica, biomassa etc. – que o estudante relacione a oferta e a demanda, as condições de exploração, tecnologias disponíveis, transmissão, investimentos necessários, custos, para explicar a não possibilidade de utilização em todos os lugares.

Frente B – Módulo 05

Exercícios de fixação

- 01 d
- 02 d
- 03 c
- 04 e
- 05 a

Exercícios Complementares

- 01 c
- 02 b
- 03 d
- 04 c
- 05 e
- 06 d
- 07 d
- 08 04
- 09 b

Frente B – Módulo 06

Exercícios de fixação

- 01 a
- 02 e
- 03 b
- 04 d

05 b

Exercícios Complementares

- 01 c
- 02 c
- 03 d
- 04 a
- 05 c
- 06 d
- 07 b
- 08 d

Frente B – Módulo 07

Exercícios de fixação

- 01 c
- 02 b
- 03 d
- 04 c

Exercícios Complementares

- 01 a
- 02 d
- 03 a
- 04 b
- 05 b
- 06 b
- 07 b
- 08 a
- 09 b
- 10 a
- 11 a

Frente B – Módulo 08

Exercícios de fixação

- 01 a
- 02 e
- 03 b
- 04 d
- 05 d

Exercícios Complementares

- 01 a
- 02 d
- 03 F-V-V-F-V
- 04 d
- 05 b
- 06 c
- 07 d

Frente B

Exercícios de aprofundamento

- 01 e
- 02 d
- 03 e
- 04 d
- 05 d
- 06 a
- 07 d

08 d
09 04

Frente C - Módulo 05

Exercícios de fixação

01 d
02 c
03 b
04 e

Exercícios Complementares

01 b
02 c
03 c
04 c
05 d
06 d
07 e
08 e

Frente C - Módulo 06

Exercícios de fixação

01 d
02 c
03 e
04 b
05 c
06 a

Exercícios Complementares

01 d
02 b
03 b
04 e
05 b
06 e
07 a

08 Acerca da relação entre as escalas numéricas e o nível de detalhamento territorial, quanto maior for uma escala, menor será a área representada e, em virtude do grau de aproximação do mapa, o nível de detalhamento será maior. Quando a escala for menor, maior será a área representada e, conseqüentemente, o nível de detalhamento será menor.

09 b
10 e
11 b

Frente C - Módulo 07

Exercícios de fixação

01 c
02 c

03 O sensoriamento remoto é a utilização de imagens digitais, sejam elas captadas por satélites ou por fotografias aéreas, para o estudo da superfície terrestre. Sua utilidade reside no tratamento quantitativo e qualitativo dessas imagens, as quais propiciam a realização de estudos sobre elementos como as florestas, os biomas, o clima, a agricultura, as atividades humanas, entre outros.

04 c
05 a

Exercícios Complementares

01 b
02 d
03 c

04 As latitudes e longitudes são coordenadas geográficas utilizadas para a localização dos mais diversos pontos da Terra. Sua importância para os SIGs está na possibilidade de oferecer a localização de qualquer área a ser mapeada, bem como no fornecimento de informações para o GPS, que indica a posição de qualquer ponto e quaisquer coordenadas terrestres.

05 d
06 d
07 d
08 b
09 c
10 a

Frente C - Módulo 08

Exercícios de fixação

01 a
02 10
03 d
04 e

Exercícios Complementares

01 a
02 e
03 19
04 V- V- F- F
05 e
06 d
07 e
08 d
09 d
10 d

Frente C

Exercícios de aprofundamento

01 a
02 b
03 d
04 d

05 a) A vantagem da utilização da escala gráfica em relação à utilização da escala numérica é que a escala gráfica permite medir as distâncias diretamente no mapa, mesmo que esse mapa seja ampliado ou reduzido, ao passo que a utilização da escala numérica implicaria a distorção da proporção, tanto na ampliação quanto na redução do mapa.

b) Existe uma relação entre a escala e o quanto de detalhe conseguimos representar no mapa. Enquanto o numerador é a unidade e representa uma parte do objeto ou fenômeno no mapa, o denominador representa a dimensão real. A escala maior é aquela que terá o denominador menor, mostrando áreas menores da realidade do terreno; portanto, o mapa terá maior nível de detalhamento. Das escalas mencionadas no enunciado, o mapa com a escala 1:20.000 terá o maior nível de detalhamento. Nesse caso, cada centímetro do mapa é, na realidade, no terreno, 20 000 vezes maior. Nas demais escalas, 50 000 vezes maior (na escala 1:50.000) e 100 000 vezes maior (na escala 1:100.000).

06 Duas das vantagens:

- imagens coloridas
- mapeamento de superfícies maiores
- obtenção de imagens de forma imediata
- cobertura de praticamente toda a superfície terrestre

Geografia

- obtenção de imagens de forma praticamente ininterrupta
- Duas das utilizações:
- uso militar
 - serviços meteorológicos
 - monitoramento das queimadas
 - diferentes tipos de mapeamentos
 - monitoramento do desmatamento
 - identificação de áreas atingidas por secas, inundações, geadas

07 b

08 V- F- V- F- F

09 c

10 a