



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
UNIDADE ESCOLAR PREFEITO CÉZAR AUGUSTO LEAL
PINHEIRO
ENSINO FUNDAMENTAL - 2022



Disciplina: CIÊNCIAS

Série/ano: 8º ano

Turma: () D () E

Turno:

Professor (a): Elyonara Inácio

Data:

Aluno (a):

Atividade de Ciências

01. A procura por novas fontes renováveis de energia surge como alternativa importante para superar dois problemas atuais: a escassez de fontes não renováveis de energia, principalmente do petróleo, e a poluição ambiental causada por essas fontes (combustíveis fósseis). Assinale a alternativa que apresenta um tipo de recurso energético não renovável.

- a) Carvão mineral, extraído da terra pelo processo de mineração.
- b) Hidrogênio, usado como célula combustível.
- c) Biogás, utilização das bactérias na transformação de detritos orgânicos em metano.
- d) Biomassa, massa dos seres vivos habitantes de uma região.

02. Em uma situação hipotética, optou-se por construir uma usina hidrelétrica em região que abrange diversas quedas d'água em rios cercados por mata, alegando-se que causaria impacto ambiental muito menor que uma usina termelétrica. Entre os possíveis impactos da instalação de uma usina hidrelétrica nessa região, inclui-se:

- a) A poluição da água por metais da usina.
- b) A destruição do habitat de animais terrestres.
- c) O aumento expressivo na liberação de CO₂ para a atmosfera.
- d) O consumo não renovável de toda água que passa pelas turbinas.

03. Em razão dos problemas ambientais gerados pelos combustíveis fósseis, além de serem finitos, aumenta-se a discussão pela utilização de fontes energéticas menos poluentes. A biomassa é uma opção. Aponte vantagens desse recurso.

04. A energia que é gerada na usina ocorre através da transformação das diversas fontes de energia encontradas na natureza. Observe o gráfico abaixo e depois coloque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- a) () Todos os tipos de usinas representadas no gráfico utilizam fontes renováveis de energia, ou seja, não poluem o meio ambiente.

b) () As usinas termelétricas utilizam a queima do carvão mineral e derivados do petróleo para aquecer a água e, assim, fazer funcionar a turbina.

c) () A usina eólica utiliza a força dos ventos, que faz funcionar um aerogerador transformando em energia elétrica.

d) () O aumento da geração de energia elétrica a partir das usinas eólicas favorece o meio ambiente, pois não polui e utiliza fonte renovável.

e) () A produção de energia elétrica em usinas termelétricas aumentou em 2016, o que evidencia o crescimento da poluição do ar e da água.

05. Analise a imagem a seguir. Sobre o tipo de usina geradora de energia representada, assinale a alternativa CORRETA:



a) Se trata de uma usina solar, em que a energia luminosa é transformada em energia elétrica.

b) Se trata de uma usina eólica, em que a energia luminosa é transformada em energia química.

c) Se trata de uma usina termelétrica, em que a energia luminosa é transformada em energia térmica.

d) Se trata de uma usina solar, em que a energia radioativa é transformada em energia mecânica.

06- Qual das seguintes fontes de produção de energia é a mais recomendável para a diminuição dos gases causadores do aquecimento global?

- a) Óleo diesel.
- b) Gasolina.
- c) Carvão mineral.
- d) Gás natural.
- e) Vento.

BONS ESTUDOS!!!!