

A ENERXÍA E A LUZ

1. Indica se son verdadeiras ou falsas estas afirmacións.

- | | |
|---|--------------------|
| a. A enerxía é todo aquilo que ten unha masa e ocupa un espazo. | verdadeiro – falso |
| b. A enerxía nin se pode crear nin se pode destruír. | verdadeiro – falso |
| c. A enerxía pode transformarse noutro tipo de enerxía. | verdadeiro – falso |
| d. A enerxía é a capacidade de producir cambios. | verdadeiro – falso |

2. Escribe cada tipo de enerxía ao lado da súa definición.

- Enerxía relacionada coa posición e o movemento dun corpo.
- Enerxía que xeran os corpos que emiten sons.
- Enerxía que proven dos corpos que emiten luz.
- Enerxía que se relaciona con partículas dotadas de carga que forman parte dos átomos e que se pode obter directamente da natureza ou transformando outros tipos de enerxía.
- Enerxía que se produce nas reaccións químicas.
- Enerxía que pasa dun corpo quente a outro máis frío e que se manifesta como calor.

3. Coloca cada termo no lugar axeitado.

Fontes de enerxía renovables	Fontes de enerxía non renovables

Recursos con cantidades limitadas e poden esgotarse

Recursos que se rexeneran co tempo

Biomasa

Enerxía do mar

Petróleo

Enerxía solar

Uranio

Enerxía eólica

Carbón

Enerxía xeotérmica

Gas natural

Enerxía hidráulica

4. Emparella cada enerxía coa súa procedencia.

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. Enerxía solar | a. Proven da caída de auga desde certa altura. |
| 2. Enerxía do mar | b. Procede de restos biodegradables e produtos biolóxicos. |
| 3. Enerxía eólica | c. Proven da enerxía do vento. |
| 4. Enerxía xeotérmica | d. Proven de debaixo da superficie da terra. |
| 5. Enerxía hidráulica | e. Procede da enerxía dos mares e océanos. |
| 6. Biomasa | f. Proven da enerxía do sol. |

5. Elixe as opcións correctas.

- a. O uranio, o carbón, a biomasa e o gas natural son combustibles fósiles que se orixinan lentamente a partir de restos de seres que habitaron na Terra hai millóns de anos.
- b. O carbón / O uranio é un elemento que se produce nas centrais nucleares e que xera residuos radioactivos perigosos para a saúde e o medio ambiente.
- c. A enerxía solar / A biomasa / O uranio é unha fonte de enerxía non renovable.
- d. A biomasa / O gas natural é unha fonte de enerxía renovable.
- e. O uso de carbón, petróleo e gas natural / biomasa, enerxía xeotérmica e solar liberan dióxido de carbono á atmosfera e aumenta o efecto invernadoiro.
- f. O desenvolvemento sostible / desenvolvemento insostible é aquel que utiliza responsablemente os recursos para que poidan rexenerarse.

6. Selecciona as opcións correctas sobre a luz.

- | | |
|--|---------------------------------------|
| a. É unha fonte de enerxía. | f. Viaxa en todas as direccións. |
| b. Procede dos corpos con enerxía eólica. | g. Propágase. |
| c. Pode transformarse en enerxía térmica ou eléctrica. | h. Procede das fontes luminosas. |
| d. Non se propaga. | i. Viaxa lentamente. |
| e. Pode detectarse polo sentido do oído. | j. Viaxa rapidamente e en liña recta. |

7. Elixe a opción correcta:

- a. A refracción / reflexión / transparencia é un fenómeno que se produce cando un raio de luz choca contra unha superficie lisa e pulida, non a atravesa, cambia de dirección e volve ao medio polo que viaxaba.
- b. Os corpos transparentes / translúcidos / opacos son aqueles que non deixan pasar a luz a través deles.
- c. Os corpos transparentes / translúcidos / opacos son aqueles que deixan pasar a luz e vemos claramente a través deles.
- d. Os corpos transparentes / translúcidos / opacos son aqueles que deixan pasar parte da luz e desvíana polo que vemos de forma borrosa a través deles.
- e. A refracción / opacidade / reflexión é o fenómeno que se produce cando a luz viaxa dun medio a outro e cambia a súa velocidade e dirección, desvíase.

8. Completa.

A refracción da luz apróveitase para construír cristais / lentes que desvían a luz facendo que os raios se xunten ou se separen.

As lentes converxentes / diverxentes fan que os raios se xunten, como as lupas e as converxentes / diverxentes fan que os raios se separen.