



**1** Responde las siguientes preguntas:

a) ¿Qué son los recursos?

Son bienes que nos brinda la naturaleza para satisfacer nuestras necesidades.

b) ¿Cómo se utilizan los recursos?

Los recursos se pueden utilizar directamente, como materia prima para generar nuevos materiales, o para obtener energía.

c) ¿Qué tipos de recursos se pueden distinguir?

Se pueden distinguir dos tipos de recursos: los recursos materiales y los recursos energéticos. A su vez, los recursos materiales y los energéticos se clasifican dentro de tres grupos distintos: no renovables, potencialmente renovables y renovables.

d) ¿Qué son los recursos materiales? ¿Y los energéticos?

Los recursos materiales son aquellos que se utilizan para fabricar materiales. Los recursos energéticos son aquellos que se utilizan para generar energía.

**2** Responde verdadero (V) o falso (F) según corresponda.

- a. Los recursos materiales no pueden utilizarse de manera directa luego de ser extraídos de la naturaleza. [.F.]
- b. Algunos recursos materiales necesitan ser modificados por el hombre para fabricar otros productos. [.V.]
- c. Los materiales de origen mineral se obtienen a partir de plantas. [.F.]
- d. Los materiales de origen animal se obtienen a partir de animales. [.V.]
- e. Los materiales de origen vegetal se obtienen a partir de minerales y rocas. [.F.]
- f. Los materiales artificiales se obtienen a partir de la transformación de materiales naturales. [.V.]
- g. Los materiales sintéticos se obtienen a partir de la transformación de materiales artificiales. [.V.]



**3** Marca con una cruz (X) la opción correcta:

- Los recursos no renovables son aquellos que:

- a) Jamás se agotan. [...]
- b) Requieren millones de años en regenerarse. [X.]
- c) Pueden regenerarse en escalas de tiempo cortas. [...]

- Los recursos potencialmente renovables son aquellos que:

- a) Pueden regenerarse en escalas de tiempo cortas. [X.]
- b) Jamás se agotan. [...]
- c) Pueden regenerarse en millones de años. [...]

- En los recursos renovables:

- a) El tiempo de renovación es más rápido que el gasto que se genera. [X.]
- b) El tiempo de renovación es relativamente más corto que el gasto que se genera. [...]
- c) El tiempo de renovación es muy lento, es menor al gasto que se genera. [...]

- La materia prima que históricamente más ha empleado el hombre es:

- a) El petróleo. [...]
- b) El hierro. [...]
- c) La madera. [X.]

- ¿Cuál de los siguientes materiales no es de origen mineral?

- a) Arena. [...]
- b) Algodón. [X.]
- c) Mármol. [...]

- ¿Cuál de los siguientes materiales no es de origen vegetal?:

- a) Madera. [...]
- b) Bambú. [...]
- c) Cebo. [X.]



4 Completa las oraciones con las palabras que faltan.

*energía cinética - energía térmica - energía eléctrica - energía química*

- La energía térmica es aquella que libera un cuerpo en forma de calor.
- La energía química es aquella liberada por las reacciones química.
- La energía cinética es aquella que posee un cuerpo en movimiento.
- La energía eléctrica es aquella liberada por el movimiento de electrones.

5 Observa las imágenes e indica a qué tipo de energía pertenecen.

*energía cinética - energía térmica - energía eléctrica - energía química*



energía térmica



energía eléctrica



energía química



energía cinética

6 Completa el siguiente cuadro sobre los recursos con el tipo de energía (fósil, nuclear, solar, etc.) y el tipo de recurso (renovable, no renovable).

Recurso	Tipo de energía	Tipo de recurso
	Energía fósil	No renovable
	Energía química	No renovable
	Energía eólica	Renovable
	Energía fósil	No renovable
	Energía solar	Renovable
	Energía hidráulica	Renovable
	Energía fósil	No renovable
	Energía maremotriz	Renovable



**7** Escribe brevemente cómo se obtienen los siguientes tipos de energía.

**Energía de la biomasa.** Se obtiene mediante compuestos orgánicos que pueden ser quemados para producir calor.

**Energía fósil.** Se obtiene a partir combustibles que tardaron millones de años en producirse.

**Energía eólica.** Se obtiene mediante corrientes de aire que mueven las aspas de los molinos para generar electricidad.

**Energía nuclear.** Se obtiene mediante reacciones químicas producidas en los átomos que provocan una gran cantidad de calor.

**Energía hidráulica.** Se obtiene mediante agua que se desplaza por turbinas.

**Energía solar.** Se obtiene por medio de paneles fotovoltaicos o placas solares que transforman los rayos del Sol en electricidad.

**Energía mareomotriz.** Se obtiene mediante el movimiento de las mareas que impulsa turbinas capaces de generar energía eléctrica.

**8** Une con flechas la definición con su respectivo concepto.

Definición	Concepto
Capacidad de ser utilizados para producir energía.	Luz solar
Proviene de seres vivos que habitaron el planeta hace millones de años.	Potencial energético
Es fundamental para la vida.	Viento
Movimiento de aire en la atmósfera.	Combustible fósil



**9** Resuelve el siguiente crucigrama:

a) M A D E R A  
A  
R

b) C O B R E  
C  
T  
R

c) V I E N T O  
O  
M  
O  
T

d) T E R M I C A  
R  
C  
U  
R  
L  
S  
A

e) H I D R A U L I C A  
N  
E  
T  
I  
C  
A

f) S I N T E T I C O S  
C  
O

g) R E N O V A B L E  
S

**Horizontal:**

- a) Materia prima más empleada por el hombre a lo largo de la historia.
- b) Primer metal que comenzó a utilizarse para fabricar herramientas y utensilios.
- c) Movimiento de aire en la atmósfera.
- d) Movimiento de aire en la atmósfera.
- e) Energía impulsada por el movimiento del agua.
- f) Recursos que se obtienen a partir de materiales artificiales.
- g) Recurso que jamás se agota.

**Vertical:**

- a) Energía impulsada por el movimiento de las mareas.
- b) Energía liberada por el movimiento de electrones.
- c) Tipo de panel que transforma la luz solar en energía eléctrica.
- d) Bienes que nos brinda la naturaleza para satisfacer nuestras necesidades.
- e) Recursos que no se encuentran en la naturaleza, se obtienen a partir de la transformación de materiales naturales.
- f) Tipo de energía que posee un cuerpo en movimiento.
- g) Tipo de energía que posee un cuerpo en movimiento.



**10** Observa las siguientes imágenes e indica si se tratan de materiales naturales, artificiales o sintéticos.



Natural



Artificial



Sintético



Natural



Natural



Sintético



Sintético



Artificial



Natural



Artificial



Natural



Sintético

**11** Observa las siguientes imágenes e indica si pertenecen a una fuente de recursos renovables, no renovables o potencialmente renovables.



Potencialmente renovable



Potencialmente renovable



Renovable



No renovable



Renovable



No renovable