

Tema 6 - Trabajo y energía

1. La energía

La energía es la capacidad de realizar trabajo.

El trabajo es la capacidad de realizar cambios.

En la naturaleza las cosas cambian. Algunas cosas afectan a otras.

Por ejemplo, la luz del sol brilla sobre la carretera y la carretera cambia de estar fría a estar caliente.

El sol tiene energía. Esa energía la suelta y se usa para cambiar la carretera de fría a caliente. El sol realiza trabajo porque ha realizado un cambio.

La energía y el trabajo casi iguales. La energía es algo que se tiene y el trabajo es algo que se hace o se realiza.

1.1. Tipos de energía

Hay muchos tipos de energía. Vamos a ver las más importantes:

Energía potencial: Energía que se tiene guardada y se puede gastar.

Por ejemplo, un muelle aplastado tiene energía guardada. Cuando se estira gasta esa energía.

Otro ejemplo, una piedra que está muy alta tiene mucha energía, porque puede caer mucho. Una piedra cerca del suelo no puede caer casi nada. Esa tiene poca energía.

Energía cinética: Energía que se tiene porque te estás moviendo.

Cuanto más rápido te muevas, más energía tienes.

Energía térmica: Energía de la temperatura. Las cosas calientes tienen mucha energía. Las cosas frías tienen poca.

Energía luminosa: Energía guardada dentro de la luz.

Energía eléctrica: La energía de las corrientes eléctricas y de la electricidad.

1) ¿Qué es la energía?

.....

2) ¿Qué es el trabajo?

.....

3) ¿Qué diferencia hay entre energía y trabajo?

.....

4) Pon un ejemplo de algo que tenga energía potencial. No valen los ejemplos que he puesto yo.

.....

5) Pon un ejemplo de algo que tenga energía cinética.

.....

6) Pon un ejemplo de algo que tenga energía térmica.

.....

7) Pon un ejemplo de algo que tenga energía luminosa.

.....

8) Pon un ejemplo de algo que tenga energía eléctrica.

.....