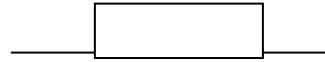


2º E.S.O. Ciencias – Repaso Final

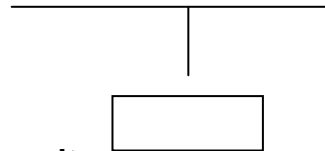
Repaso Segundo Trimestre

1. Indica el nombre símbolo y valencias de los grupos 14, 15 y 16.
2. Indica si las siguientes afirmaciones son correctas o incorrectas, justificando en cada caso la respuesta.
 - La energía potencial aumenta a medida que aumenta la velocidad de un cuerpo.
 - La unidad de medida de la energía es el Julio (J) y del trabajo es el Newton (N).
 - La energía cinética depende solo y exclusivamente de la masa de un cuerpo.
 - La fuerza se mide en Newton (N).
3. Representa las fuerzas de los siguientes cuerpos y explica cada una de ellas.

- Caja apoyada en el suelo con velocidad constante



- Objeto colgado en reposo de una cuerda en reposo



4. Calcula la energía cinética de un águila que vuela a una altura de 50 m y que tiene una masa de 300 g sabiendo que su energía mecánica es de 300 J.
5. Calcula la energía potencial que tiene un senderista que se encuentra a una altura de 2Km sabiendo que su masa es de 75Kg.
6. Calcula la energía cinética que tiene un coche si su masa es de 1.5Tonelas y se desplaza con una velocidad de 120Km/h.
7. Calcula la velocidad con la que se desplaza un ave que vuela con una energía cinética de 300J y tiene una masa de 112g.
8. Un avión vuela con una velocidad de 720 km/h a una altura de 3 km sobre el suelo. Si la masa del avión es de 2500 kg, ¿cuánto vale su energía mecánica total?
9. Calcula el trabajo realizado para cuando se sube una mochila de 10 Kg a una altura de 10m.