



Cogito, ergo sum

CONTROL DE SEGUIMIENTO III

La energía y sus formas | Grupo 2º ESO (B) | Curso 23-24

Nombre: Fecha:

CUESTIONES: [1 punto por cada apartado correcto]

- (a) Calcula la energía mecánica que tiene un pájaro de 500 g que se desplaza con una velocidad de 72 km/h a una altura de 5 dam por encima del suelo.
- (b) Indica cómo se puede aprovechar la energía interna de un combustible. El poder calorífico del propano es 50160 kJ/kg. ¿Qué quiere decir ese número?
- (c) La leche tiene una densidad d = 1.03 g/mL. Deseamos calentar 210 cm³ de leche que están a 12 °C, hasta los 37 °C. ¿Cuánta energía necesitamos? Si para hacer esa operación empleamos un horno microondas que suministra 0.6 kJ/s, ¿cuánto tiempo emplearemos en esa operación?
- (d)¿Cuál de las dos bolas con la masa y velocidad indicadas tiene mayor energía cinética? Realiza la **demostración** oportuna en tu respuesta.



Sustancia	hielo	agua	aceite	acetona	alcohol	Leche	cobre	oro	plata	vidrio
Calor específico (cal/g·°C)	0.50	1.00	0.47	0.52	0.58	0.93	0.09	0.03	0.06	0.20