

PRUEBA OBJETIVA DE CONOCIMIENTO III
 La energía y sus formas | Grupo 2º ESO (A) | Curso 24-25

Nombre:

Fecha:

Criterios de evaluación: 2.1, 2.3.

CUESTIONES: [1 punto por cada apartado correcto]

- (a) Determina la energía mecánica que tiene una pelota de tenis de 80 g que se mueve con una velocidad de 24 m/s a una altura de 2 m por encima del suelo.
- (b) ¿Cuánta energía pierde 1 kg de hierro cuando se enfría desde 800 °C hasta los 20 °C? Expresa el resultado en julios y calorías.
- (c) Usamos 12 minutos un dispositivo que suministra 6.3 cal/s para elevar la temperatura de 500 mL de alcohol que inicialmente estaban a 3 °C. ¿Qué temperatura final se alcanzará, si la densidad del alcohol es 0.79 g/mL?
- (d) ¿Cuál de las dos bolas con la masa y velocidad indicadas tiene mayor energía cinética? Realiza la **demonstración** oportuna en tu respuesta.



Sustancia	hielo	agua	aceite	acetona	alcohol	hierro	cobre	oro	plata	gasolina
Calor específico (cal/g·°C)	0.50	1.00	0.47	0.52	0.58	0.10	0.09	0.03	0.06	0.53