

Actividad en clase

Física 2 BGU

Cantidad de calor

1. Calcular la cantidad de calor necesario para elevar la temperatura a 10 Kg de cobre desde 25° C hasta 125° C. $C_e = 0,09 \text{ cal/g } ^\circ\text{C}$

2. Calcular las cantidades de calor para elevar la temperatura desde 18° C hasta 80° C de 12 Kg de plomo y 12 Kg de aluminio.

Plomo $C_e = 0,03 \text{ cal/ g } ^\circ\text{C}$

Aluminio $C_e = 0,21 \text{ cal/ g } ^\circ\text{C}$

3. Calcular la cantidad de calor necesaria para elevar la temperatura de 200 gr de aluminio desde 10 °C hasta 40 °C y desde -70 °C hasta -40 °C.

4. ¿Cuál es el calor específico de un cuerpo cuya masa es 400 gr si se necesitan 80 calorías para elevar su temperatura desde los 20 °C hasta los 25 °C?

5. ¿Qué variación experimentará la temperatura de una masa de 240 gr de zinc si absorbe 450 calorías? Si la temperatura inicial era de -30 °C. ¿Cuál es la temperatura final?

$C_e = 0,094 \text{ cal/ g } ^\circ\text{C}$

6. Una barra de cobre de 1.000 Kg está a 25° C, se le aportan 3000 kcal. ¿A qué temperatura llegará?