

Ejercicios de Calor Específico

Nombre: _____ Curso: _____

1. Un cuerpo de plata de 30 g está a 18 °C. Si se agregan 350 cal a la plata, ¿cuál será su temperatura final?
2. ¿Qué cantidad de calorías se requieren para elevar la temperatura de 160 g de arena desde 10 °C a 80 °C?. ($c = 0,055 \text{ cal/g } ^\circ\text{C}$)
3. Se sirve café caliente en una taza de cerámica de 0,4 Kg con un calor específico de 0,18 cal/g °C. ¿Qué cantidad de calor gana la taza si su temperatura se incrementa de 60 °F a 180 °F?.
4. Una lámina de cobre de 520 g se calienta pasando su temperatura de 16,5 °C a 38,3 °C. ¿Qué cantidad de calor se debió suministrar?.
5. Un vidrio de 120 g aumentó su temperatura en 0,8 °C. ¿Qué cantidad de calor absorbió del ambiente?. ($c = 0,199 \text{ cal/g } ^\circ\text{C}$)
6. Para calentar 800 g de una sustancia de 0 °C a 60° °C fueron necesarias 4.000 cal. Determine el calor específico de la sustancia.
7. Para calentar 2.000 g de una sustancia desde 10 °C hasta 80° °C fueron necesarias 12.000 cal. Determine el calor específico de la sustancia.

calores específicos

Sustancia	Cal /g °C
Aluminio	0,212
Cobre	0,093
Hierro	0,113
Mercurio	0,033
Plata	0,060
Latón	0,094
Agua de mar	0,945
Vidrio	0,199
Arena	0,20
Hielo	0,55
Agua	1,00
Alcohol	0,58
Lana de vidrio	0,00009
Aire	0,000005