

# ACTIVIDAD online #2

- Se tiene una masa de 520 g de zinc, la temperatura inicial es de 24 °C a 43 °C. Considere que el calor específico es de 0,1 cal/gr.°C, encontrar el calor que absorbe o pierde un cuerpo.

$$Q = c.m.\Delta T$$

$$Q = ( \quad )( \quad )( \quad - \quad )$$

$$Q = \quad \text{cal}$$

Absorbe (gana) calor

Pierde (cede) calor

## Datos

$$m = \quad g$$

$$T_o = \quad ^\circ C$$

$$T_f = \quad ^\circ C$$

$$c = 0,1 \text{ cal/gr.}^\circ C$$

$$Q = ?$$

- Se tiene una masa de 285 g de zinc, la temperatura inicial es de 43 °C a 24 °C. Considere que el calor específico es de 0,1 cal/gr.°C, encontrar el calor que absorbe o pierde un cuerpo.

$$Q = c.m.\Delta T$$

$$Q = ( \quad )( \quad )( \quad - \quad )$$

$$Q = \quad \text{cal}$$

## Datos

$$m = \quad g$$

$$T_o = \quad ^\circ C$$

$$T_f = \quad ^\circ C$$

$$c = 0,1 \text{ cal/gr.}^\circ C$$

$$Q = ?$$

- Un cuerpo absorbe 1200 J de calor al pasar de 35 °C a 45 °C. si se tiene una masa de 421 g. ¿cuál es el calor específico en kJ/kg.°C del material?

$$Q = 1200 \text{ J} = \frac{1200}{1000} = \quad \text{kJ}$$

$$m = 421 \text{ g} = \frac{421}{1000} = \quad \text{kg}$$

## Datos

$$m = \quad g$$

$$T_o = \quad ^\circ C$$

$$T_f = \quad ^\circ C$$

$$Q = \quad \text{J}$$

$$c = ?$$

$$Q = c.m.\Delta T$$

$$= c( \quad )( \quad - \quad )$$

$$c = \frac{\quad}{( \quad - \quad )}$$

$$c = \quad \text{kJ/kg.}^\circ C$$

Ing. ANDREA ARELLANO 8.

**1. Relacione las definiciones de transferencia de calor según corresponda.**

Los cuerpos se encuentran en contacto, propia de los sólidos

Conducción

Propia de los fluidos, el calor se propaga por corrientes

Convección

Se produce por la propagación de energía electromagnética a través del espacio

Radiación

**2. Los materiales que son conductores de calor muy malos se los conoce como:**

- Aislantes o insuladores
- Conductores
- Corriente
- Energía

**3. Es conocido como el mejor conductor de calor:**

- Plata
- Madera
- Vidrio
- Oro

**4. La dificultad con que un cuerpo aumenta su temperatura cuando se suministra calor se debe a:**

- Calor específico
- Capacidad calorífica
- Diferencia de calor
- Temperatura

Ing. ANDREA ARELLANO 8.