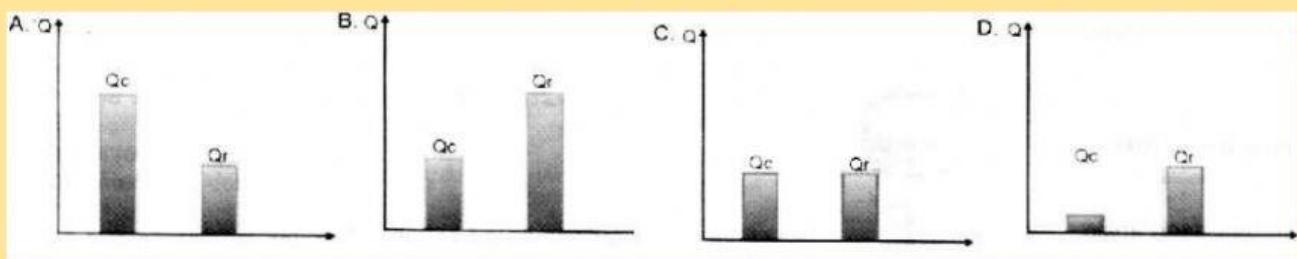


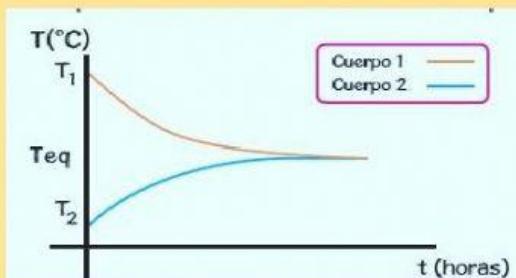
1. Dentro de un recipiente que contiene 1kg de agua se introduce un bloque de cobre de 1kg a 100 °C. Cuando el sistema alcanza el equilibrio térmico su temperatura es 55 °C. La gráfica de barras que muestra la relación entre el calor cedido por el bloque (Qc) y el calor recibido por el agua (Qr) es



2. Desde hace mucho tiempo, sobre una mesa se encuentran un recipiente con agua, un pedazo de madera y un trozo de vidrio. Simultáneamente se coloca un termómetro en contacto con cada uno de estos objetos. Es correcto afirmar que la lectura

- A. en los tres termómetros será la misma
- B. del termómetro del agua es mayor que las otras dos
- C. del termómetro del vidrio es mayor que las otras dos
- D. del termómetro de la madera es mayor que las otras dos

3. Un docente indica a sus estudiantes que la gráfica representa una situación en donde dos cuerpos se han puesto en contacto desde hace tiempo



a partir de la gráfica, es posible concluir que

- A. La temperatura de equilibrio se logra cuando  $T_2$  aumenta hasta igualar la temperatura inicial de  $T_1$
- B. El cuerpo 2 le cede calor al cuerpo 1, ya que posee una mayor temperatura.
- C. La temperatura de equilibrio se con el tiempo se ubica en un punto entre  $T_1$  y  $T_2$ .
- D. La temperatura de equilibrio se logra cuando  $T_1$  disminuye hasta igualar la temperatura inicial de  $T_2$ .

4. Se tiene 200 gramos agua fría a 10 °C y agua caliente a 50 °C y se desea tener agua a 30 °C, la cantidad de masa de agua caliente que se debe mezclar es: (calor específico agua: 1cal/g°C)

- A. 300gramos
- B. 200gramos
- C. 330gramos
- D. 260gramos

5. ¿Cuál será la longitud que alcanza un alambre de hierro ( $\alpha = 0,000012/{}^{\circ}\text{C}$ ) de 500 m, si sufre un aumento de temperatura de 60 °C?

- A. 500,1m
- B. 536m
- C. 500,36m
- D. 500,036m