

Laboratorio de Procesos Industriales 5º 2ª Tec.T.A.

Actividad nº 5

En esta actividad repasamos el cálculo de la constante del calorímetro. En la actividad anterior cometí un error y el último ejercicio estaba mal, así que por favor no lo resuelvan. En este video resuelvo dos ejercicios más sobre constante del calorímetro, y aquí en la actividad tienen dos ejercicios para resolver ustedes sobre esto, y algunos más para repasar calor.

Link del video:

<https://youtu.be/8J-DIvoUI4o>

Actividad:

1. Se colocan 100 g de agua dentro de un calorímetro a 21°C. Luego se colocan dentro 130g de agua a 87°C. Se registran 43°C como temperatura final del sistema. Calcular la constante del calorímetro.
2. Se colocan 80g de agua dentro de un calorímetro, siendo 19°C su temperatura. En el mismo calorímetro se colocan 150g de agua a 70°C. Se registra la temperatura final del sistema, siendo esta 39°C. Calcular la constante del calorímetro.
3. Calcular la cantidad de calor que debe entregarse a una pieza de cobre de 239g que se encuentra a 71°F para que llegue a 365 kelvin.
4. Calcular la temperatura que alcanzara una pieza de bronce de 500g que se encuentra a 84°F si se le aplican 9 kcal.
5. Calcular la cantidad de calor que debe entregarse a 200g de agua a 20°C para que llegue hasta los 176°F.