

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

Actividad n° 4

En esta actividad vamos a profundizar en lo visto en el video anterior, y vamos a avanzar un cachito más hacia calorimetría que es el primer tema fuerte de la materia. Les dejo un link para que vean un video, y después resuelvan los ejercicios aquí escritos, son pocos ejercicios así que no va a ser una tarea pesada, saludos.

Link del video:

<https://youtu.be/lzSPyFanrlo>

Ejercicios:

1. Calcular la temperatura que alcanzaran 150g de hierro que están a 72°C cuando se le aplican 347 calorías.
2. Calcular cuanto calor se necesita para que un litro de agua se caliente $87,8^{\circ}\text{F}$.
3. Calcular la variación de temperatura de una pieza de 380g de cobre si se le aplican 12,3 KJ.
4. Calcular la cantidad de calor que se le debe entregar a una pieza de 130g de aluminio para que aumente su temperatura en $102,2^{\circ}\text{F}$.
5. Se colocan 50g de agua en un calorímetro, se registra su temperatura, siendo esta de 17°C . En un vaso de puros se calientan 75g de agua hasta que alcanzan los 80°C y se la vierte en el calorímetro. Cuando el termómetro se estabiliza puede leerse la temperatura final del sistema, 72°C . calcular la constante del calorímetro (Kcal).