1era EVALUACIÓN QUÍMICA GENERAL I / 08 DE JULIO de 2009 /ESPOL / ICQA /

**PARA LA EVALUACIÓN EL SIGNO COMA (,) SE TOMARÁ PARA REPRESENTAR MILES, EJEMPLO: 10+3 = 1,000. EL PUNTO (.) SE TOMARÁ PARA REPRESENTAR DECIMALES, EJEMPLO: 10-1 = 0.1**

Tema #4 (10 puntos). Curvas de Calentamientos (Determinación y diseño de líneas de calentamiento)

Calcule la cantidad de calor (en kilojulios) que se necesita para calentar 346 g de agua líquida desde 0°C a 182°C. Suponga que el calor especifico del agua es 4.184 J/ g·°C, en todo el intervalo líquido y que el calor especifico del vapor de agua es de 1.99 J / g·°C. El calor de vaporización de un mol de agua es igual a 40.79 kJ y su peso molecular del agua es 18 g/mol.

Con los datos y sus cálculos construya la curva de calentamiento respectiva, donde en el eje de las Y se indique la temperatura (en grados centígrados) y en el eje de las X se represente el calor agregado (sírvase destacar el valor de calor agregado para cada división del eje referido).

