

**Guía para el examen de termodinámica del jueves 7 de mayo**

\*16.4. ¿A qué temperatura la escala Celsius y la escala Fahrenheit coinciden en una misma lectura numérica?

\*16.18. Un orificio circular en una placa de acero tiene un diámetro de 20.0 cm a 27°C. ¿A qué temperatura se tendrá que calentar la placa para que el área del orificio sea de 314 cm<sup>2</sup>?

17.25. ¿Cuántos gramos de vapor a 100°C es necesario mezclar con 200 g de agua a 20°C con el fin de que la temperatura de equilibrio sea de 50°C?

Resp. 10.17 g

\*17.43. Si 4 g de vapor a 100°C se mezclan con 20 g de hielo a -5°C, calcule la temperatura final de la mezcla.

Resp. 37.9°C

**5.- Cuanta energía se requiere para llevar 500g de plomo a -70°C hasta una temperatura de 2800°C**