

# Taller 1.

Curso de Ciencias de Materiales.

6 de septiembre de 2012

1. Un átomo de hidrógeno tiene un electrón en el nivel  $n=7$ . El electrón baja al estado  $n=4$ . Calcule *a)* la energía del fotón emitida; *b)* su frecuencia y *c)* su longitud de onda en nm.
2. Si la fuerza atractiva entre el par de iones A y B es  $4.8 \times 10^{-9}N$  y el radio iónico del A es 0.175nm, calcule el radio iónico de ion B en nanómetros.
3. Calcule la fuerza atractiva entre el par de iones A y B si el radio iónico del A es 0.232nm y de B es de 0.075nm, calcule el radio iónico de ion  $Sr^{2+}$  en nanómetros.