

Problema0335: Razona en qué grupo y en qué período se encuentra un elemento cuya configuración electrónica termina en  $4f^{14} 5d^5 6s^2$ .

El período viene determinado por el número cuántico  $n$  más alto que presentes sus orbitales. En este caso es 6, así que estará en el período 6.

El grupo dependerá de su configuración acaba en orbitales  $s$ , en orbitales  $d$  o en orbitales  $p$ . En este caso acaba en orbitales  $d$ , no completa los orbitales  $d$ . Está en el bloque  $d$  de los orbitales. Entonces sumaremos 2 grupos del bloque  $s$  y los 5 electrones  $d$  que presenta, nos da 7, que será el grupo de la tabla periódica en el que se encuentra.

Por tanto sus coordenadas serán: período 6, grupo 7. Se trata del renio.