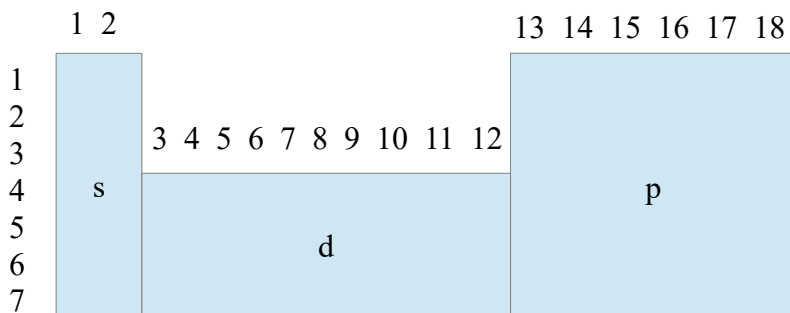


Problema229: Razona en qué grupo y en qué período se encuentra un elemento cuya configuración electrónica termina en  $4f^{14} 5d^5 6s^2$ . Sin usar la tabla periódica.



Hay tres zonas en la tabla anterior, la zona s, con dos grupos, tantos como electrones caben en el orbital s; la zona d, con diez grupos, tantos como electrones caben en los orbitales d y la zona p, con seis grupos, tantos como electrones caben en los orbitales p.

Si la configuración de un elemento termina en  $4f^{14} 5d^5 6s^2$  para conocer el grupo debemos sumar los electrones s (2) a los electrones d (5), el grupo en el que se encuentra es el **grupo 7**.

El número cuántico principal para los electrones 6s es 6, nos indica que el período en el que están es el **período 6**.