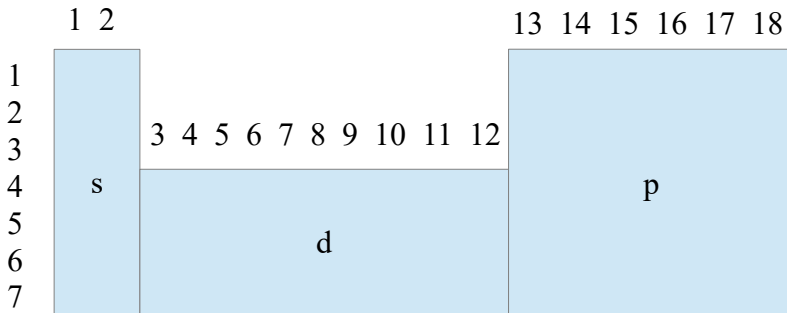


Problema228: Razona cal é o grupo e período dos elementos con configuración electrónica a) $[\text{Ar}] 4s^2 3d^6$ b) $[\text{Kr}] 5s^2 4d^{10} 5p^5$. Sin usar la tabla periódica.



Hai tres zonas na táboa anterior, a zona s, con dous grupos, tantos como electróns caben no orbital s; a zona d, con dez grupos, tantos como electróns caben nos orbitais d e a zona p, con seis grupos, tantos como electróns caben nos orbitais p.

a) Se a configuración dun elemento é $[\text{Ar}] 4s^2 3d^6$ para coñecer o grupo debemos sumar os electróns s (2) aos electróns d (6), o grupo no que se atopa é o **grupo 8**.

O número cuántico principal para os electróns 4s é 4, indicáanos que o período no que están é o **período 4**.

b) Se a configuración dun elemento é $[\text{Kr}] 5s^2 4d^{10} 5p^5$ para coñecer o grupo debemos sumar os electróns s (2) os electróns d (10) e os electróns p (5), o grupo no que se atopa é o **grupo 17**.

O número cuántico principal para os electróns 5s é 5, indicáanos que o período no que están é o **período 5**.