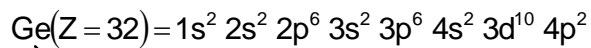


Boletín 4º E.S.O.– Configuración electrónica abreviada.

En algunas ocasiones resulta tedioso y muy laborioso tener que escribir la configuración electrónica de elementos que poseen un gran número de electrones. Para facilitar esta descripción se utiliza la conocida como configuración electrónica abreviada, que nos permite de una manera sencilla escribir una configuración mucho más manejable.

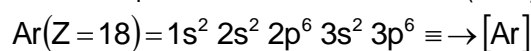
Ejemplo.- Observamos la configuración electrónica del Ge es



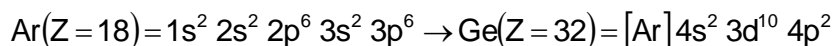
La imagen muestra una tabla periódica titulada 'TÁBOA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS'. El elemento Germanio (Ge) está resaltado con un recuadro morado y etiquetado como 'Config. Electrónica a completar'. El elemento Argón (Ar) está resaltado con un recuadro verde y etiquetado como 'Gas Noble Anterior'. Una flecha apunta desde la configuración electrónica del Ge hacia su posición en la tabla.

Primero.- Identificamos y situamos el elemento problema dentro de la tabla periódica. En el caso anterior, el elemento es el **germanio (Ge)**, está en el grupo 4 (14) y en el periodo 4, como puede ver en la Tabla.

Segundo.- Escribimos entre corchetes [] el símbolo del gas noble situado en el periodo inmediatamente anterior en la Tabla. En el caso del **Ge**, subimos al periodo anterior, que es el periodo 3, e identificamos el gas noble que se encuentra en ese periodo, que es el argón **Ar**. Ar (Z=18), entonces posee 18 electrones en estado neutro. Por tanto, para escribir los primeros 18 electrones del Ge (Z=32), escribimos.



Tercero.- Completamos la configuración electrónica a partir de la del argón avanzando en la distribución electrónica de la regla de Hund sobre el periodo donde se encuentra el germanio del que queremos obtener la configuración abreviada. De la siguiente manera...



- Escribe la Configuración Electrónica Abreviada de los siguientes elementos de la Tabla Periódica.

a. Vanadio	e. Cesio	i. Magnesio
b. Molibdeno	f. Cerio	j. Nitrógeno
c. Bismuto	g. Selenio	k. Cinc
d. Europio	h. Rubidio	l. Aluminio
- Indica a que elemento corresponde las siguientes Configuraciones Electrónicas Abreviadas.

a. $[\text{Kr}]5s^2 4d^{10} 5p^3$	d. $[\text{Xe}]6s^2 4f^{14} 5d^{10} 6p^3$	g. $[\text{Ar}]4s^2 3d^{10} 4p^5$
b. $[\text{Ne}]3s^2$	e. $[\text{Kr}]5s^1$	h. $[\text{Ne}]3s^2 4p^1$
c. $[\text{Ar}]4s^2 3d^5$	f. $[\text{He}]2s^2 2p^4$	i.