



EJERCICIOS

A y Z

1. El número atómico del carbono es $Z = 6$. Calcula el número de protones, de electrones y de neutrones de los isótopos C-12 y C-14.
2. Indica el número de protones y de neutrones del elemento ${}_{17}^{35}\text{Cl}$.
3. Calcula el número de protones, de electrones y de neutrones de los isótopos del oxígeno: O-16, O-17, O-18.
4. Explica por qué un elemento químico no puede identificarse por el número de neutrones que posee su núcleo atómico y, sin embargo, sí por el número de protones.
5. Indica el número atómico y el número de protones y neutrones de los siguientes isótopos. Indica también el número total de electrones.
 - a) Helio, He-4
 - b) Nitrógeno, N-14
 - c) Sodio, Na-23
6. Calcula el número de protones, de neutrones y de electrones de los siguientes átomos: ${}_{4}^9\text{Be}$, ${}_{10}^{20}\text{Ne}$, ${}_{12}^{24}\text{Mg}$.
7. Justifica si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas:
 - a) El número atómico de un elemento es el número de neutrones que tiene en su núcleo.
 - b) El número másico de un elemento es igual al número de partículas que tiene en su núcleo.
 - c) La suma del número de electrones y del número de neutrones de un átomo es igual a su número másico.
 - d) Los iones negativos son átomos que han perdido sus electrones de valencia.