



Colegio Tecnológico Pulmahue
Rancagua

GUÍA EJERCICIOS CIENCIAS NATURALES EL ATOMO

HABILIDADES A EVALUAR:

- Analizar diversos átomos

INSTRUCCIONES:

- Lea atentamente la información entregada y en base a ella, responda los ejercicios planteados.
- Utiliza la tabla periódica para realizar los ejercicios

Recordemos que en un átomo, los electrones (e^- , negativos) giran alrededor del núcleo, el cual está compuesto por protones (p^+ , positivos) y neutrones (n^0 , neutros). El número Z (número atómico) indica la cantidad de protones de un átomo ($Z=p^+$), mientras que el número A (número másico) es la suma de protones y neutrones ($A=p^+ + n^0$). Por lo tanto, es posible calcular los neutrones a partir de Z y A ($n^0 = A - Z$). Además, el átomo puede ser neutro (sin carga) si tiene igual cantidad de electrones y protones ($e^- = p^+$), ser un catión si tiene menos electrones que protones o un anión si tiene más electrones que protones. La carga eléctrica (q) de un átomo se calcula restando los electrones a los protones ($\text{carga} = p^+ - e^-$). Toda esta información se resume en la simbología del tipo ${}_Z^AX^q$.

1. A partir de esta información, complete la siguiente tabla (1pto c/u, 28 pts total):

Simbología	A	Z	Carga	p^+	n^0	e^-	Tipo de átomo
${}_{12}^{25}X^{+2}$							
	100	49				50	
	80			38			Neutro
			-1	4	3		

2. Dibuje los cuatro átomos señalados en la tabla, dibujando los electrones de color azul, protones rojos y neutrones negros (3pts c/u, 12 pts total).
