

## ESTRUCTURA ATOMICA ACTIVIDADES

1. Indica si son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones. Cuando sean falsas, justifica tus respuestas:

- Un ion es un átomo que ha ganado o perdido protones.
- Los metales tienen tendencia a ganar electrones, convirtiéndose en iones negativos.
- El símbolo  $\text{Ca}^{2+}$  representa un átomo de calcio que ha ganado dos electrones.
- Los no metales tienen tendencia a ceder electrones, por lo que se convierten en iones positivos.

2. Completa la siguiente tabla.

ELEMENTO	SÍMBOLO	GRUPO	ELECTRONES DE VALENCIA	METAL/ NO METAL	ELECTRONES GANADOS	ELECTRONES CEDIDOS	ION MÁS PROBABLE
Magnesio	Mg	IIA	2	Metal	0	2	$\text{Mg}^{2+}$
Selenio							
Litio							
Arsénico							
Cloro							
Potasio							
Aluminio							
Bromo							

3. Representa mediante un dibujo los siguientes compuestos:

- NaF
- CaS
- $\text{Li}_3\text{P}$
- $\text{MgF}_2$

## SOLUCIONES

1. a) *Falso, un ion es un átomo que ha ganado o perdido electrones.*  
 b) *Falso, los metales tienen tendencia a ceder electrones, convirtiéndose en iones positivos.*  
 c) *Falso, el símbolo  $\text{Ca}^{2+}$  representa un átomo de calcio que ha perdido dos electrones.*  
 d) *Falso, los no metales tienen tendencia a ganar electrones, por lo que se convierten en iones negativos.*

2. Completa la siguiente tabla.

ELEMENTO	SÍMBOLO	GRUPO	ELECTRONES DE VALENCIA	METAL/ NO METAL	ELECTRONES GANADOS	ELECTRONES CEDIDOS	ION MÁS PROBABLE
Magnesio	Mg	2	2	Metal	0	2	$\text{Mg}^{2+}$
Selenio	Se	16	6	No metal	2	0	$\text{Se}^{2-}$
Litio	Li	1	1	Metal	0	1	$\text{Li}^+$
Arsénico	As	15	5	No metal	3	0	$\text{As}^{3-}$
Cloro	Cl	17	7	No metal	1	0	$\text{Cl}^-$
Potasio	K	1	1	Metal	0	1	$\text{K}^+$
Aluminio	Al	13	3	Metal	0	3	$\text{Al}^{3+}$
Bromo	Br	17	7	No metal	1	0	$\text{Br}^-$

3.

