

ESTRUCTURA ATOMICA

ACTIVIDADES

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

- a) Un ion es un átomo que ha ganado o perdido protones.
- b) Los metales tienen tendencia a ganar electrones, convirtiéndose en iones negativos.
- c) El símbolo Ca^{2+} representa un átomo de calcio que ha ganado dos electrones.
- d) 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	Mg^{2+}
Selenio							
Litio							
Arsénico							
Cloro							
Potasio							
Aluminio							
Bromo							

3. Representa mediante un dibujo los siguientes compuestos:

- a) NaF
- b) CaS
- c) Li_3P
- d) 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 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	Mg^{2+}
Selenio	Se	16	6	No metal	2	0	Se^{2-}
Litio	Li	1	1	Metal	0	1	Li^+
Arsénico	As	15	5	No metal	3	0	As^{3-}
Cloro	Cl	17	7	No metal	1	0	Cl^-
Potasio	K	1	1	Metal	0	1	K^+
Aluminio	Al	13	3	Metal	0	3	Al^{3+}
Bromo	Br	17	7	No metal	1	0	Br^-

3.

