

	QUÍMICA I Trabajo Práctico	3º año Fecha: 15/09/2020
Alumno:	Calificación:	

### Introducción

Como hemos visto hasta ahora, cuando queremos determinar el grupo y el periodo al que pertenece un elemento observamos y analizamos el **último nivel de energía con electrones**. De la misma manera podemos determinar cuáles son los electrones que el átomo utilizará al momento de unirse con otros átomos. Para ello utilizaremos la notación de Lewis, la misma consiste en escribir el símbolo del elemento y a su alrededor, ubicados de a pares, los electrones, los cuales simbolizaremos con puntos o cruces.

Como ejemplo veremos algunos elementos:

- $\text{Na}^{11}: 1s^2 2s^2 2p^6 3s^1 \rightarrow$  cantidad de electrones en el último nivel: **1**

+Na

- $\text{H}^1: 1s^1 \rightarrow$  cantidad de electrones en el último nivel : **1**

+H

- $\text{Al}^{13}: 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1 \rightarrow$  cantidad de electrones en el último nivel: **3**

:Al

Bien, ahora es tu turno. Es importante que puedas determinar la notación de Lewis para que tengas éxito en el tema que sigue: UNIONES QUIMICAS.

PA	PO	ACTIVIDADES										
		<p>A. Elige la configuracion electrónica correcta de los siguientes elementos:</p> <p>1. Azufre</p> <p>1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>   1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>, 3s<sup>2</sup>, 3p<sup>6</sup>, 4s<sup>2</sup>   1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>, 3s<sup>2</sup>, 3p<sup>4</sup>   1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>, 3s<sup>2</sup>, 3p<sup>5</sup>   1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>, 3s<sup>2</sup></p> <p>2. Cloro</p> <p>1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>   1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>, 3s<sup>2</sup>, 3p<sup>6</sup>, 4s<sup>2</sup>   1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>, 3s<sup>2</sup>, 3p<sup>6</sup>, 3d<sup>2</sup>   1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>, 3s<sup>2</sup>, 3p<sup>5</sup>   1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>, 3s<sup>2</sup></p> <p>3. Calcio</p> <p>1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>   1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>, 3s<sup>2</sup>, 3p<sup>6</sup>, 4s<sup>2</sup>   1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>, 3s<sup>2</sup>, 3p<sup>6</sup>, 3d<sup>2</sup>   1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>, 3s<sup>2</sup>, 3p<sup>5</sup>   1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>, 3s<sup>2</sup></p> <p>4. Magnesio</p> <p>1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>   1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>, 3s<sup>2</sup>, 3p<sup>6</sup>, 4s<sup>2</sup>   1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>, 3s<sup>2</sup>, 3p<sup>6</sup>, 3d<sup>2</sup>   1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>, 3s<sup>2</sup>, 3p<sup>5</sup>   1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>, 3s<sup>2</sup></p> <p>5. Neón</p> <p>1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>   1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>, 3s<sup>2</sup>, 3p<sup>6</sup>, 4s<sup>2</sup>   1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>, 3s<sup>2</sup>, 3p<sup>6</sup>, 3d<sup>2</sup>   1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>, 3s<sup>2</sup>, 3p<sup>5</sup>   1s<sup>2</sup>, 2s<sup>2</sup>, 2p<sup>6</sup>, 3s<sup>2</sup></p> <p>B. A partir de la configuracion electrónica, determina:</p> <p>1. Grupo y periodo al que pertenecen los elementos</p> <table><tr><td>S</td><td>Cl</td><td>Ca</td><td>Mg</td><td>Ne</td></tr></table> <p>2. Si es METAL, NO METAL o GAS NOBLE</p> <table><tr><td>S</td><td>Cl</td><td>Ca</td><td>Mg</td><td>Ne</td></tr></table>	S	Cl	Ca	Mg	Ne	S	Cl	Ca	Mg	Ne
S	Cl	Ca	Mg	Ne								
S	Cl	Ca	Mg	Ne								

3. Bloque al que pertenece. (s,p,d o f)

S                  Cl                  Ca                  Mg                  Ne

4. Si es REPRESENTATIVO, de TRANSICIÓN o de TRANSICIÓN INTERNA.

S                  Cl                  Ca                  Mg                  Ne

C. Observa las configuraciones de los elementos anteriores y elije su notación de Lewis

