

Fisicoquímica	3 <sup>ro</sup> B	Trabajo N° 3
TEMA: Uniones Químicas		
Fecha de entrega: a convenir en clase		Profesoras: Fernanda Zapata
Envío de trabajos o consultas al mail de cada profe o por el aula de Classroom de la materia		

**IMPORTANTE:**

Pautas



- Para realizar el presente TP es necesario tener una TABLA PERIODICA
- El presente trabajo se realizara en clase. La parte 1 se realizó en clase mediante explicación (viernes 28 de Mayo y viernes 4 de Junio). La parte 2 se intentara comenzar a realizar en casa y se desarrollara y resolverá el próximo viernes 11 de junio.

**Parte 1: Uniones Químicas (teoría)**

Las uniones químicas se definen como la fuerza de atracción que mantiene unidos a los átomos, moléculas e iones, la cual siempre es de naturaleza eléctrica. La explicación de estas uniones tiene su origen en la Regla del Octeto de Lewis (1916)

Las uniones químicas son:

- **Unión Iónica** (entre un metal y un no metal)
- **Unión Covalente** (entre no metales)

La forma de representar gráficamente se denomina *estructura de lewis*

- **Unión Metálica** (entre metales)

**Parte 2: Ejercitación**

1- Unir con flechas

Unión entre no metales  
Unión entre no metal y metal  
Unión entre metales

Enlace iónico  
Enlace metálica  
Enlace covalente

2- Indicar el tipo de unión en los siguientes compuestos

	Unión iónica	Unión covalente	Unión metálica
a) Li <sub>2</sub> F			
b) O <sub>3</sub>			
c) N <sub>2</sub>			
d) SO <sub>2</sub>			
e) Na <sub>2</sub> Br			
f) Cl <sub>2</sub>			
g) Mg			
h) Fe			
i) NH <sub>3</sub>			
j) K			
k) SiO <sub>2</sub>			

	Unión iónica	Unión covalente	Unión metálica
l) H <sub>2</sub>			
m) S			
n) Cr			
o) CaO			
p) O <sub>2</sub>			
q) BeH <sub>2</sub>			
r) Ni			
s) Zn			
t) PH <sub>3</sub>			
v) CO <sub>2</sub>			
w) Na <sub>2</sub> F			

3-

● Escribir la estructura de Lewis, la fórmula desarrollada de los siguientes compuestos. Indicar si son sustancias iónicas o covalentes:

- a) Cloruro de cesio, CsCl
- b) Fluoruro de calcio, CaF<sub>2</sub>
- c) Óxido de sodio, Na<sub>2</sub>O
- d) Nitruro de calcio, Ca<sub>3</sub>N<sub>2</sub>
- e) N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
- f) SO<sub>3</sub>
- g) Cl<sub>2</sub>O
- h) O<sub>3</sub>
- i) SO<sub>4</sub>
- j) P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>
- k) Cl<sub>2</sub>
- l) Tricloruro de nitrógeno Cl<sub>3</sub>N
- m) Amoníaco NH<sub>3</sub>

4- Explicar por qué estos compuestos no cumplen con la regla del octeto:

- a) FC<sub>2</sub>
- b) AlCu
- c) IAr
- d) CaB<sub>2</sub>
- e) LiC
- f) Ga<sub>2</sub>O
- g) AsBr<sub>2</sub>
- h) N<sub>3</sub>B