

“ENLACE QUÍMICO”

➤ Selecciona la alternativa correcta (1 pto c/u)

1. El enlace iónico se caracteriza porque:

- I. Uno de los elementos cede electrones al otro
- II. Se presenta entre elementos del grupo VA y VIA
- III. Presenta un valor de ΔEN mayor a 1.7

Es (son) **correcta (s)**

- A) Sólo I
- B) Sólo II
- C) Sólo III
- D) Sólo I y II
- E) Sólo I y III

2. Respecto a los siguientes compuestos

- I. HCl
- II. KF
- III. CCl₄

¿Cuál (es) de ellos presenta (n) enlaces de **tipo iónico**?

- A) Sólo I
- B) Sólo II
- C) Sólo III
- D) Sólo I y II
- E) Sólo II y III

3. A continuación, se observan cinco relaciones de distintas moléculas y el tipo de enlace que las caracteriza:

CO₂ → enlace covalente polar (1)
KF → enlace iónico (2)
Cl₂ → enlace covalente apolar (3)
CaCl₂ → enlace iónico (4)
O₂ → enlace covalente polar (5)

¿Cuál de ellas **NO cumple** con la relación indicada?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

4. Las moléculas que se indican a continuación

F ₂	O ₂	N ₂
1	2	3

Contienen respectivamente enlaces

- | | 1 | 2 | 3 |
|----|--------|--------|--------|
| A) | Simple | doble | Simple |
| B) | triple | simple | Doble |
| C) | Simple | doble | Triple |
| D) | doble | triple | Simple |
| E) | triple | doble | simple |

5. Si **2 átomos muy cercanos** en el sistema periódico **se unen**, es **muy probable** que
- entre ellos el enlace sea covalente.
 - ambos tengan baja electronegatividad.
 - ocurra un enlace de tipo iónico.

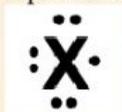
Es (son) **correcta(s)**

- sólo I.
- sólo II.
- sólo I y II.
- sólo II y III.
- I, II y III.

6. Indique cuál de las siguientes moléculas presenta **enlace covalente apolar**:

- CF₄
- H₂O
- CO
- H₂
- BF₃

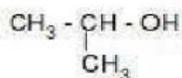
7. Considere la siguiente **notación de Lewis** para un átomo:



Teniendo en cuenta que **X posee 7 electrones de valencia**, sería **correcto afirmar** que

- se estabiliza adoptando carga eléctrica -1.
 - forma con el hidrógeno compuestos del tipo HX.
 - cuando interacciona con otro átomo X forma un enlace de tipo simple.
- Solo II.
 - Solo III.
 - Solo I y II.
 - Solo II y III.
 - I, II y III.
8. ¿Con qué elemento, cuyo periodo y grupo se señala, formará un enlace iónico el elemento Magnesio (Z=12)?
- Na (IA, período 2)
 - Ca (IIA, período 4)
 - Br (VII A, período 4)
 - Li (IA, período 2)
 - Ar (VIII A, periodo 3)

9. ¿Cuántos enlaces covalentes polares posee la siguiente estructura?



- 0
- 1
- 5
- 7
- 9

10. Si un elemento se encuentra en el grupo IIA y en el período 4 se une a un no metal éste tiende a:

- Captar 2 electrones
- Ceder 1 electrón
- Ceder 2 electrones
- Compartir 2 electrones
- Compartir 1 electrón