

"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:

$\text{CO}_2 \rightarrow$ enlace covalente polar (1)
 $\text{KF} \rightarrow$ enlace iónico (2)
 $\text{Cl}_2 \rightarrow$ enlace covalente apolar (3)
 $\text{CaCl}_2 \rightarrow$ enlace iónico (4)
 $\text{O}_2 \rightarrow$ 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
- I) entre ellos el enlace sea covalente.
 - II) ambos tengan baja electronegatividad.
 - III) ocurra un enlace de tipo iónico.

Es (son) correcta(s)

- A) sólo I.
- B) sólo II.
- C) sólo I y II.
- D) sólo II y III.
- E) I, II y III.

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

- A) CF_4
- B) H_2O
- C) CO
- D) H_2
- E) BF_3

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



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

- I) se estabiliza adoptando carga eléctrica -1.
- II) forma con el hidrógeno compuestos del tipo HX .
- III) cuando interacciona con otro átomo X forma un enlace de tipo simple.

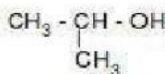
- A) Solo II.
- B) Solo III.
- C) Solo I y II.
- D) Solo II y III.
- E) I, II y III.

8. ¿Con qué elemento, cuyo periodo y grupo se señala, formará un enlace iónico el elemento Magnesio ($Z=12$)?

- A) Na (IA, período 2)
- B) Ca (IIA, período 4)
- C) Br (VII A, período 4)
- D) Li (IA, período 2)
- E) Ar (VIII A, período 3)

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

- A) 0
- B) 1
- C) 5
- D) 7
- E) 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:

- A) Captar 2 electrones
- B) Ceder 1 electrón
- C) Ceder 2 electrones
- D) Compartir 2 electrones
- E) Compartir 1 electrón