

1.- Define: a) Elemento b) Compuesto c) Capa de valencia d) Ión
 e) Cation e) Anión f) Anión g) Enlace químico h) Molécula.

2.- Indica cuáles son las propiedades de los metales y de los no metales. ¿Dónde se encuentran cada uno en la tabla periódica? ¿Cuáles ceden electrones cuáles captan electrones?

3.- Describe la tabla periódica.

4.- ¿Cómo se llaman a los elementos de un mismo grupo? ¿Qué les caracteriza?

5.- ¿Qué nos indica el número del período donde se encuentra un elemento en la tabla periódica?

6.- ¿Qué propiedad poseen los gases nobles que los diferencian de todos los demás elementos?

7.- Indica las familias más representativas de la tabla periódica y los elementos que las integran.

8.- ¿Qué lleva a un átomo de un elemento a captar o soltar electrones? ¿Qué le sucede al átomo cuando esto ocurre?

9.- Iones. Definición. ¿Cómo se forman los iones? ¿De qué tipos pueden ser?

10.- Cationes. Definición. ¿Cómo se forman los cationes? Pon un ejemplo

11.- Aniones. Definición. ¿Cómo se forman los aniones? Pon un ejemplo

12.- ¿Por qué se enlazan los átomos?

13.- ¿Por qué todos los átomos tienden a conseguir la configuración de un gas noble?

14.- Regla del octeto.

15.- Tipos de enlaces. ¿En qué casos se da cada uno?

16.- Describe el enlace iónico. Pon algún ejemplo.

17.- Describe el enlace covalente. Pon algún ejemplo.

18.- Describe el enlace metálico. Pon algún ejemplo.

19.- Realiza un cuadro que resuma las propiedades principales de los compuestos iónicos, covalentes y metálicos.

20.- Completa la siguiente tabla:

Ión	Cation o Anión	Z	A	Nº protones	Nº neutrones	Gana o pierde electrones	Nº electrones
${}^{23}_{11}\text{Na}^+$							
${}^{19}_9\text{F}^-$							
${}^9_4\text{Be}^{2+}$							
${}^{14}_7\text{N}^{3-}$							
S^{2-}					16		18
Cs^+			85				47

21.- Completa el siguiente cuadro:

Elemento	Capa de valencia	e ⁻ de valencia	Ión más probable	Metal o No metal	Período	Grupo	Familia
S (z=16)							
Rb (z=37)							
Al (z=13)							
Ne (z=10)							
Sb (z=51)							

22.- Completa la tabla:

	Cogen o sueltan e ⁻	Izq o derch de la tabla	Tienen brillo	Son conductores
Metales				
No metales				

23.- Completa:

Tipo de enlace	¿Entre qué elementos se da?	¿Qué ocurre con los e ⁻ ?	Estado físico a t ^a ambiente	PF y PE	Conductividad eléctrica	Dureza	Ejemplo

24.- ¿Qué tipo de enlace formará el sodio con el cloro? Describe esquemáticamente cómo se produce dicho enlace.

25.- Indica qué tipo de enlace existe en los siguientes compuestos:

- a) NH₃ b) FeCl₃ c) Al d) H₂O e) N₂ f) Cu

26.- Completa el siguiente cuadro:

Compuesto	NO ₂	Au	KCl	H ₂	SiO ₂ (cuarzo)
Tipo de enlace					
¿Qué ocurre con los electrones?					
Estructura					
Estado físico a t ^a ambiente					
Punto de fusión y ebullición					
Solubilidad en agua					
Conductividad eléctrica					
Dureza					

27.- De estas sustancias (cobre, agua, diamante, cloruro sódico, oxígeno, grafito) indica cuál cumple con las siguientes características:

- a) Conduce la electricidad en estado sólido. b) Está formada por iones positivos y negativos.
 c) Forma agregados de pocos átomos. d) Es gaseoso a temperatura ambiente.
 e) Tiene un punto de fusión muy elevado. f) Es soluble en agua.
 g) Forma una estructura cristalina constituida por átomos de carbono.

28.- Realiza un mapa conceptual del tema.