

**NOMBRE:**

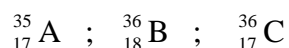
**FECHA:**

**CALIFICACIÓN:**

1. **(1 punto)** Indica la configuración electrónica de los siguientes elementos:

- Alcalino del 4º período.
- Anfígeno del 3º período.

2. **(1 punto)** ¿Cuáles de las siguientes especies son isótopos entre sí? Razona.



3. **(3,5 puntos)** Sean los átomos A ( $Z = 17$ ) y B ( $Z = 12$ ). Determina:

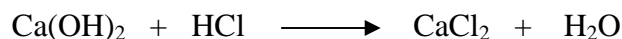
- Período, grupo y bloque de cada elemento.
- Los iones más probables de cada elemento.
- Tipo de enlace cuando se une A y B. Fórmula del compuesto.
- Características de la sustancia.

4. **(1,5 puntos)** En un recipiente hay 880 g de dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ). Calcula:

- El número de moléculas de dióxido de carbono.
- El número de átomos de oxígeno.

5. **(2 puntos)** Hacemos reaccionar 16,5 g de ácido clorhídrico ( $\text{HCl}$ ) con hidróxido de calcio ( $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ) según la reacción propuesta. Calcula:

- Los gramos de hidróxido de calcio que reaccionan.
- Las moléculas de agua que se forman.



6. **(1,5 puntos)** Estudia el enlace químico de la molécula de amoníaco ( $\text{NH}_3$ ).

Indica las características de esta sustancia. Datos:  ${}_7\text{N}$  ;  ${}_1\text{H}$

7. **(2 puntos)** Formula:

- Ácido nítrico
- Pentaóxido de dicloro
- Metano
- Sulfuro de estaño (IV)
- Carbonato de sodio

8. **(2 puntos)** Nombra de todas las formas posibles:

- $\text{H}_2\text{S}$
- $\text{FeBr}_2$
- $\text{H}_2\text{SO}_4$
- $\text{Pb}(\text{OH})_4$
- $\text{CoH}_3$

**DATOS:**  $M_{\text{at}}(\text{C}) = 12$   $M_{\text{at}}(\text{H}) = 1$   $M_{\text{at}}(\text{Cl}) = 35,5$   $M_{\text{at}}(\text{O}) = 16$   $M_{\text{at}}(\text{Ca}) = 40$