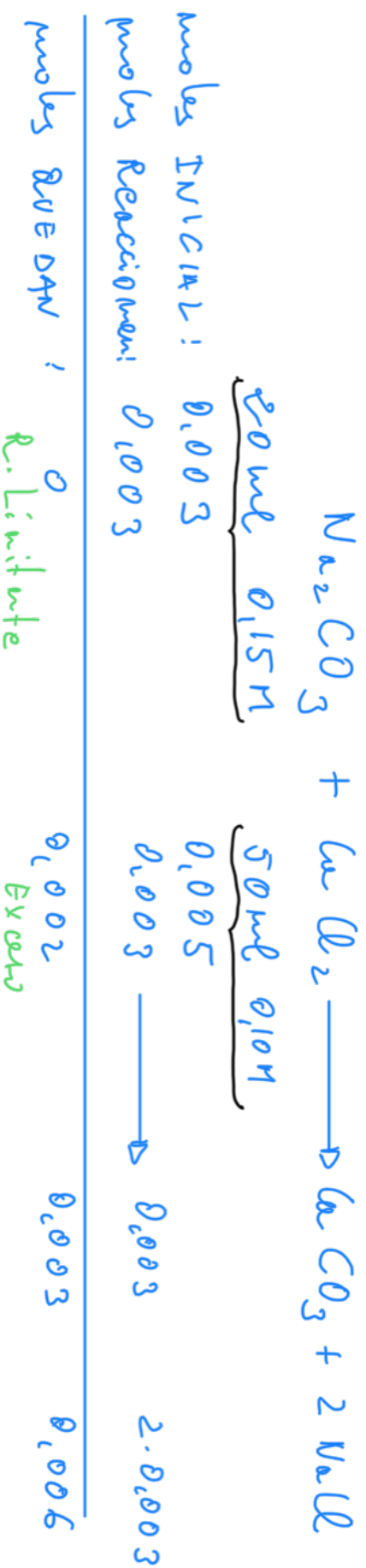


44) Aunque no se pide de forma explícita es necesario determinar el R. LIMITANTE para poder calcular correctamente la cantidad de producto obtenido.

Se trata de una reacción de doble desplazamiento.



En este caso como la estequiometría es 1:1, se necesitan tantos moles de cloruro de calcio como moles haya de carbonato de sodio (0,003), como se ha añadido una cantidad mayor, habrá un exceso de cloruro de calcio.

Y se formarán 0,003 moles de carbonato de calcio, y el doble de NaCl

- Masa de $\text{CaCO}_3 = 0,003 \text{ mol} \cdot 100 \text{ g/mol} = 0,3 \text{ g}$. Es la cantidad **Máxima** que se puede obtener a partir de las cantidades de reactivos usadas.
- Masa real de $\text{CaCO}_3 = 0,27 \text{ g}$

$$\text{Rendimiento} = \frac{\text{Masa Real } \text{CaCO}_3}{\text{Masa Máxima } \text{CaCO}_3} \cdot 100 = \frac{0,27 \text{ g}}{0,3 \text{ g}} \cdot 100 = 90\%$$