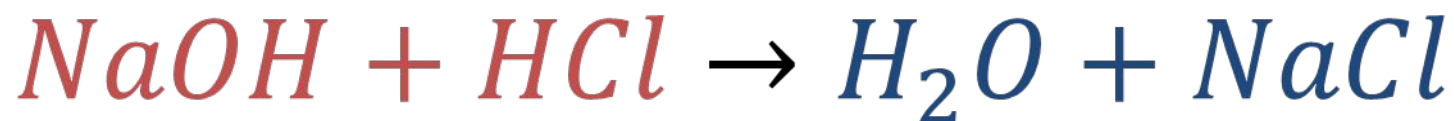


REPRESENTACIÓN Y AJUSTE DE REACCIONES

REACTIVOS Y PRODUCTOS

- Los reactivos en una reacción química siempre se escriben a la izquierda.
- Los productos de una reacción siempre se escriben a la derecha.
- Los reactivos y los productos se separan por una flecha que señala hacia la derecha.

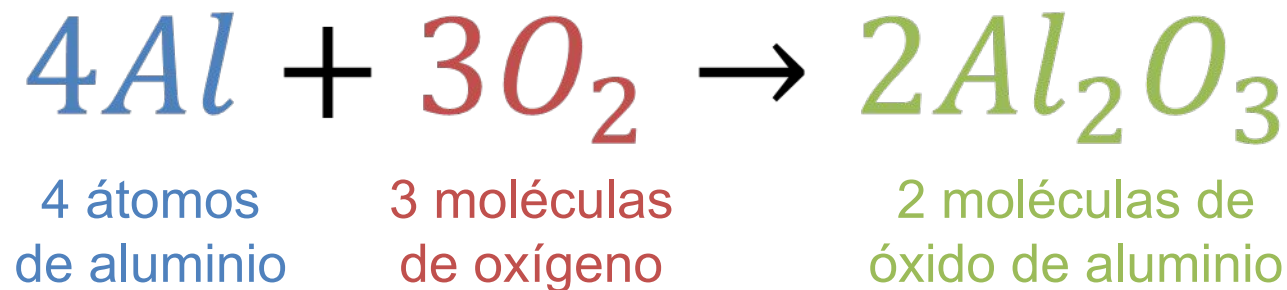


Reactivos

Productos

COEFICIENTES

- A la izquierda de cada molécula (o átomo) hay un número que indica cuantas moléculas de ese tipo participan en la reacción.
- Si no hay ningún número solo participa una molécula.



ESTADOS DE AGREGACIÓN

- A la derecha de cada sustancia se indica, abreviado y entre paréntesis, su estado de agregación.
- (s): sólido, (l): líquido, (g): gaseoso, (aq): disolución



“Una molécula de carbonato cálcico, compuesta por un átomo de calcio y tres de carbono y que se haya en estado sólido reacciona con dos moléculas de ácido clorhídrico, compuestas por un átomo de hidrógeno y uno de cloro, y que se hayan en disolución acuosa. Esta reacción genera una molécula de agua, compuesta por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno, y que se haya en estado líquido, una molécula de dióxido de carbono, formada por un átomo de carbono y dos de oxígeno, y que se hay en estado gaseoso, y una molécula de cloruro cálcico, compuesta por un átomo de calcio y dos de cloro, y que se haya en estado sólido.”

AJUSTE DE REACCIONES

- En una reacción química el número y el tipo de átomos debe ser igual en los reactivos que en los productos.
- Una reacción que cumple esta norma es una reacción **ajustada**.
- Si una reacción no está ajustada, debemos ajustarla cambiando los coeficientes.
- **NUNCA** se pueden cambiar el número de átomos en cada molécula

AJUSTE DE REACCIONES

REACCIÓN NO AJUSTADA:



2 átomos de hidrógeno
2 átomos de oxígeno

2 átomos de hidrógeno
3 átomos de oxígeno

REACCIÓN AJUSTADA:



4 átomos de hidrógeno
4 átomos de oxígeno

4 átomos de hidrógeno
4 átomos de oxígeno