

# Reacciones químicas

Unidad 7

Química en ejercicios  
Respuestas

Química (05)  
Dra Sandra Ferreira

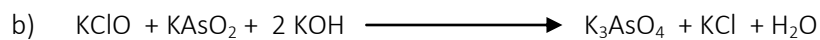
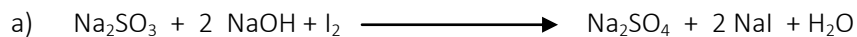




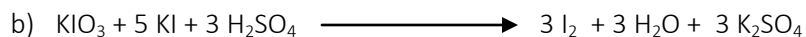
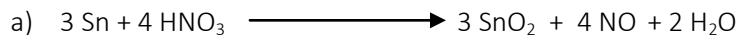
b)

Ecuación	Agentes	Cambio en los estados de oxidación
$\text{TiCl}_4(\text{ac}) + 2 \text{Mg}(\text{s}) \rightarrow \text{Ti}(\text{s}) + 2 \text{MgCl}_2(\text{ac})$	Ox: $\text{TiCl}_4$ Red: Mg	Ti: +4 a 0 Mg: 0 a +2
$2 \text{SO}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \rightarrow 2 \text{SO}_3(\text{g})$	Ox: $\text{O}_2$ Red: $\text{SO}_2$	O: 0 a -2 S: +4 a +6
$6 \text{CoCl}_2 + 12 \text{KOH} + \text{KClO}_3 \rightarrow 3 \text{Co}_2\text{O}_3 + 13 \text{KCl} + 6 \text{H}_2\text{O}$	Ox: $\text{KClO}_3$ Red: $\text{CoCl}_2$	Cl: +5 a -1 Co: +2 a +3

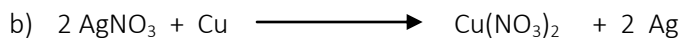
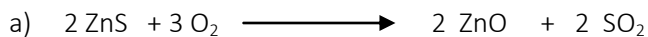
4.



5.



6.



## Bloque 2

1.

b), d), f), i), k) y l). Elaboren las justificaciones correspondientes.

2.

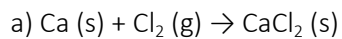
a)

- A) redox
- B) síntesis
- C) neutralización
- D) precipitación
- E) combustión
- F) redox

b)

Ecuación	Agentes	Cambio en los estados de oxidación
$2 \text{ K (s)} + 2 \text{ H}_2\text{O (l)} \rightarrow 2 \text{ KOH (ac)} + \text{H}_2 \text{ (g)}$	Ox: $\text{H}_2\text{O}$ Red: K	H: +1 a 0 K: 0 a +1
$4 \text{ H}_3\text{PO}_3 + 2 \text{ HNO}_3 \rightarrow 4 \text{ H}_3\text{PO}_4 + \text{N}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O}$	Ox: $\text{HNO}_3$ Red: $\text{H}_3\text{PO}_3$	N: +5 a +1 P: +3 a +5

3.



b) síntesis/redox