

SERIE REDOX

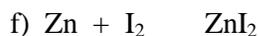
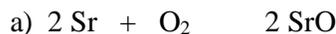
1- La siguiente reacción: ¿Es una reacción redox? Explique.



2- Para las reacciones redox completas que se dan abajo:

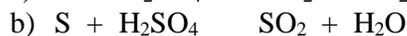
I) Sepárelas en sus dos semirreacciones.

II) Identifique el agente oxidante y el agente reductor.



3- El ácido sulfúrico concentrado puede oxidar muchos elementos metálicos y no metálicos.

Balancee las siguientes ecuaciones:



4- Balancee las siguientes reacciones indicando la especie oxidante y reductora:

a) yodato sódico + sulfito sódico + ácido clorhídrico \rightarrow sulfato sódico + agua + yodo + cloruro sódico

b) fosfato cálcico + carbono + ácido clorhídrico \rightarrow cloruro cálcico + fósforo P_4 + anhídrido carbónico

c) sulfato crómico + bromato potásico + hidróxido potásico \rightarrow bromuro potásico + sulfato potásico + cromato potásico + agua

d) cloro + hidróxido potásico \rightarrow cloruro potásico + clorato potásico + agua

e) arsénico + ácido nítrico + agua \rightarrow ácido ortoarsénico + monóxido de nitrógeno

f) permanganato potásico + ácido clorhídrico + cloruro ferroso \rightarrow cloruro manganeso + cloruro férrico + cloruro potásico + agua

g) sulfito sódico + hidróxido cobáltico \rightarrow sulfato sódico + hidróxido cobaltoso + agua

h) clorato potásico + sulfato crómico \rightarrow cloruro potásico + cromato potásico + sulfato potásico + agua

i) yodo + hidróxido sódico \rightarrow yoduro sódico + yodato sódico + agua