Problema702: Di cuál es el agente oxidante y cuál el agente reductor en las siguientes reacciones:

$$Zn + Cl_2 \rightarrow ZnCl_2$$
$$CuO + H_2 \rightarrow Cu + H_2O$$
$$NO + 1/2\ O_2 \rightarrow NO_2$$
$$2\ Na + 2\ H_2O \rightarrow NaOH + H_2$$
$$2\ KClO_3 \rightarrow 2KCl + 3O_2$$
$$4\ NH_3 + 3\ O_2 \rightarrow 2\ N_2 + 6\ H_2O$$
$$2\ FeCl_2 + Cl_2 \rightarrow 2\ FeCl_3$$
$$2\ AgNO_3 + Cu \rightarrow Cu(NO_3)_2 + 2\ Ag$$

$$\overset{0}{Zn} + \overset{0}{Cl_2} \rightarrow \overset{+2\ -1}{ZnCl_2}$$
reductor oxidante

$$\overset{+2\ -2}{CuO} + \overset{0}{H_2} \rightarrow \overset{0}{Cu} + \overset{+1\ -2}{H_2O}$$
oxidante reductor

$$\overset{+2\ -2}{NO} + 1/2\ \overset{0}{O_2} \rightarrow \overset{+4\ -2}{NO_2}$$
reductor oxidante

$$2\ \overset{0}{Na} + 2\ \overset{+1\ -2}{H_2O} \rightarrow \overset{+1\ -2\ +1}{NaOH} + \overset{0}{H_2}$$
reductor oxidante

$$2\ \overset{+1\ +5\ -2}{KClO_3} \rightarrow \overset{+1\ -1}{2KCl} + \overset{0}{3O_2}$$
oxidante reductor

$$4\ \overset{-3\ +1}{NH_3} + 3\ \overset{0}{O_2} \rightarrow 2\ \overset{0}{N_2} + 6\ \overset{+1\ -2}{H_2O}$$
reductor oxidante

$$2\ \overset{+2\ -1}{FeCl_2} + \overset{0}{Cl_2} \rightarrow 2\ \overset{+3\ -1}{FeCl_3}$$
reductor oxidante

$$2\ \overset{+1\ +5\ -2}{AgNO_3} + \overset{0}{Cu} \rightarrow \overset{+2\ +5\ -2}{Cu(NO_3)_2} + 2\ \overset{0}{Ag}$$
oxidante reductor