Допишіть рівняння реакцій та укажіть реакцію, що є окисно-відновною:

$ZnO + H_2SO_4 \rightarrow$ +

$Zn + H_2SO_4 \rightarrow$ +

Укажіть число електронів, відданих або приєднаних атомами згідно зі схемами:

а) $S^0 \ldots \rightarrow S^{+4}$ + 6е

б) $S^{+6} \ldots \rightarrow S^0$ - 4е

в) $Mn^{+7} \ldots \rightarrow Mn^{+4}$ + 3е

г) $S^{-2} \ldots \rightarrow S^{+4}$ - 6е

$$\overset{0}{Zn} + \overset{+1+5-2}{HNO_3} \longrightarrow \overset{+2\ +5\ -2}{Zn(NO_3)_2} + \overset{+4\ -2}{NO_2} + \overset{+1\ -2}{H_2O}$$

Запишіть електронний баланс, зазначте процеси окиснення й відновлення.

$Zn^0 \longrightarrow Zn^{+2}$, процес

$N^{+5} \longrightarrow N^{+4}$, процес

$1\ Zn + 2\ HNO_3 \rightarrow 1\ Zn(NO_3)_2 + 2\ NO_2 + H_2O$

$1\ Zn + 4\ HNO_3 \rightarrow 1\ Zn(NO_3)_2 + 2\ NO_2 + 2\ H_2O$

LIVEWORKSHEETS