

*Тема урока:*

**Окислительно –  
восстановительные реакции**

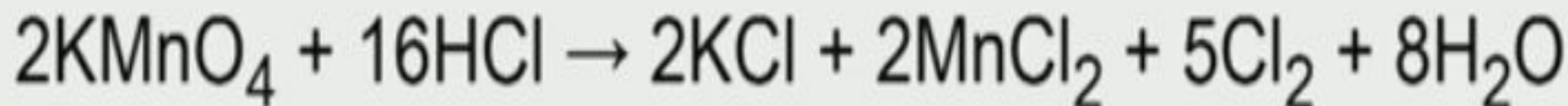
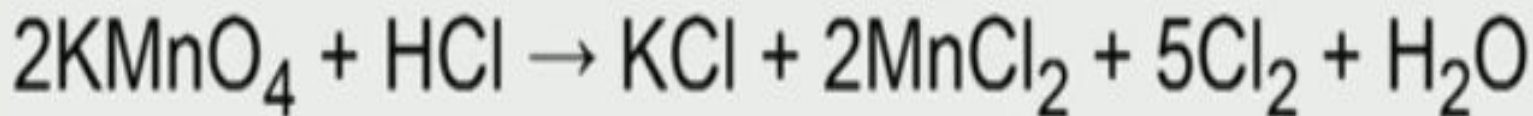
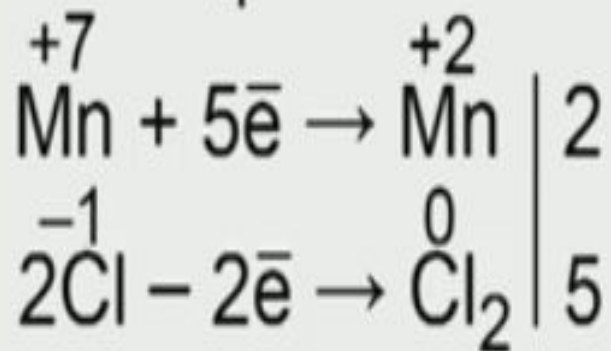
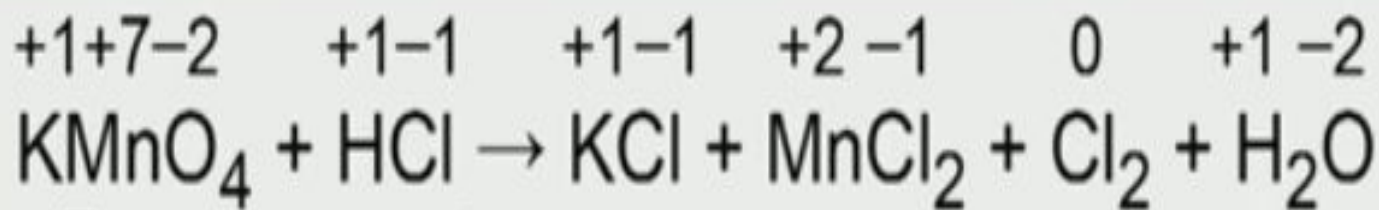
**ОВР** – реакции, протекающие с изменением степеней окисления (с.о.) элементов и сопровождающиеся обменом электронов. Обмен (переход) электронов происходит между окислителем и восстановителем.

**Восстановитель** – вещество, отдающие электроны.

**Окислитель** – вещество, принимающие электроны.

**Восстановлением** называют процесс принятия электронов, **окислением** – процесс потери, отдачи электронов.

Т.о. **восстановитель всегда окисляется** (потому что отдает свои электроны), а **окислитель всегда восстанавливается**, так как принимает «чужие» электроны.



# Фиксируем дома в тетрадь и учим наизусть

<b>Окислители</b>	<b>Восстановители</b>
Простые вещества: все галогены – F <sub>2</sub> , Cl <sub>2</sub> , (хлорная вода), Br <sub>2</sub> (бромная вода), I <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , O <sub>3</sub> , S	Щелочные и щелочноземельные металлы, Al, Zn, H <sub>2</sub> , C (графит)
Сложные вещества: HNO <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , MnO <sub>2</sub> , K <sub>2</sub> CrO, PbO <sub>2</sub>	KI, H <sub>2</sub> S (сероводородная вода), Cr(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> , MnSO <sub>4</sub> , FeSO <sub>4</sub> , HCl(конц.), CO, NH <sub>3</sub>
<b>Вещества, проявляющие как, окислительные, так и восстановительные свойства</b>	
H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , KNO <sub>3</sub> , SO <sub>2</sub> , Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>	

*Элементы с низшей степенью окисления проявляют только восстановительные свойства. Элементы с высшей степенью окисления проявляют только окислительные свойства.*

*Элементы с промежуточной степенью окисления могут проявлять как окислительные, так и восстановительные свойства.*

## Домашние задание:

Параграф 1, ? – письменно, тестовые задания –  
письменно. Рабочая тетрадь: 30 - 34