

* Верховное Божество Ен



Сгорание метана



Молочнокислое брожение



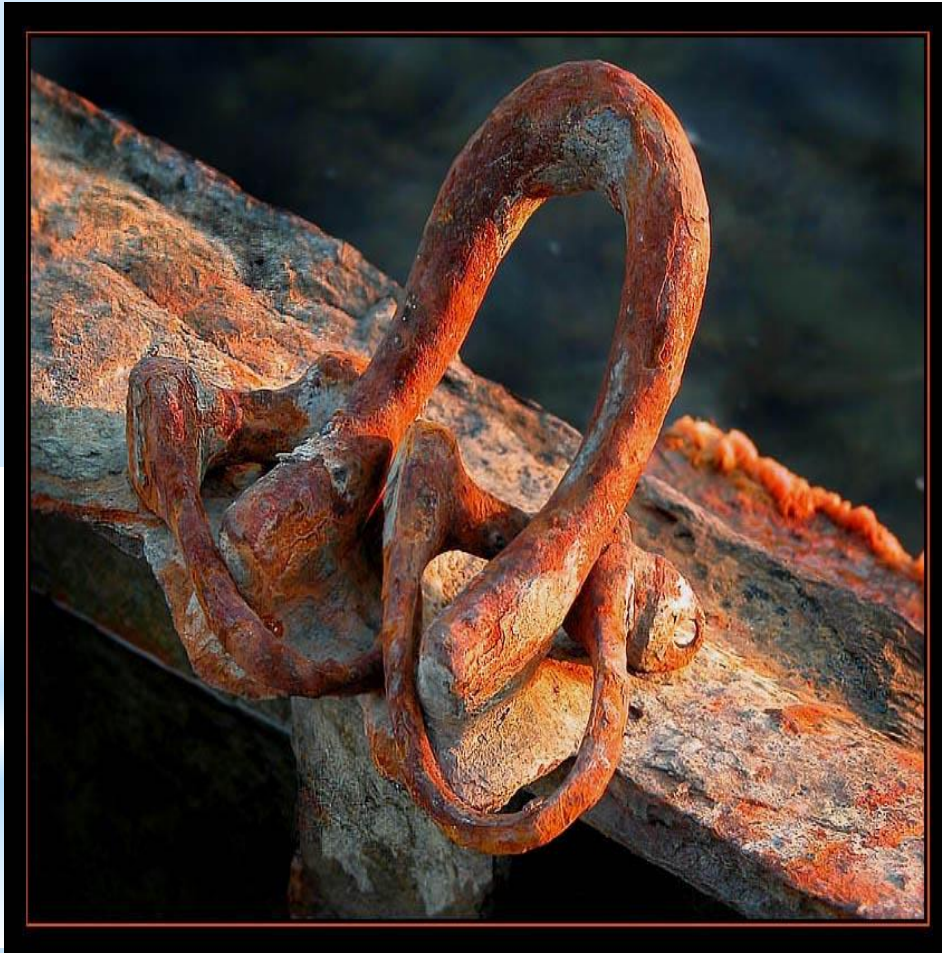
Выплавка металла



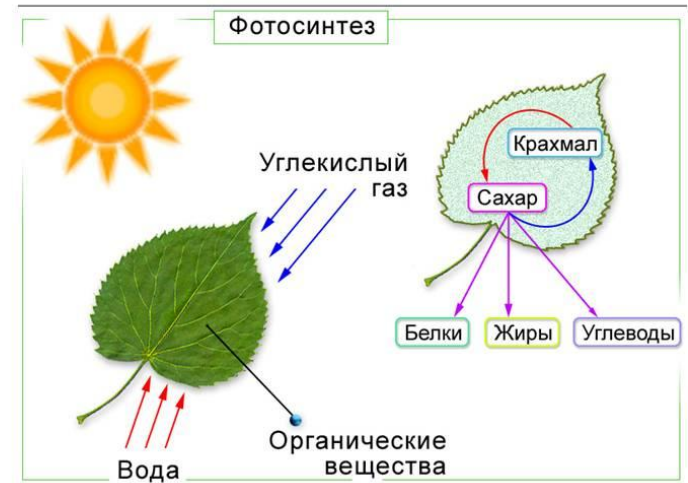
Верховный божество Ен создал огонь и воздух



Коррозия металла



Фотосинтез



*Тема урока:

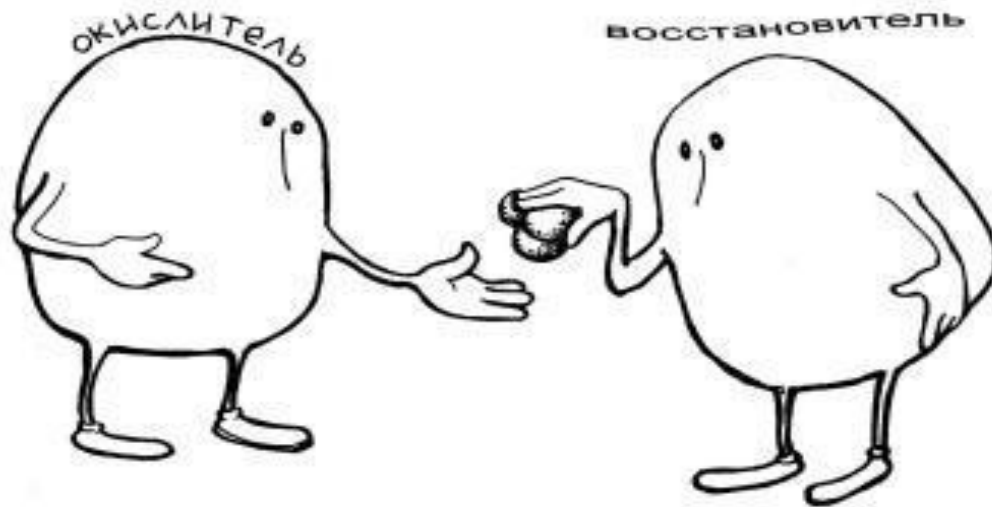
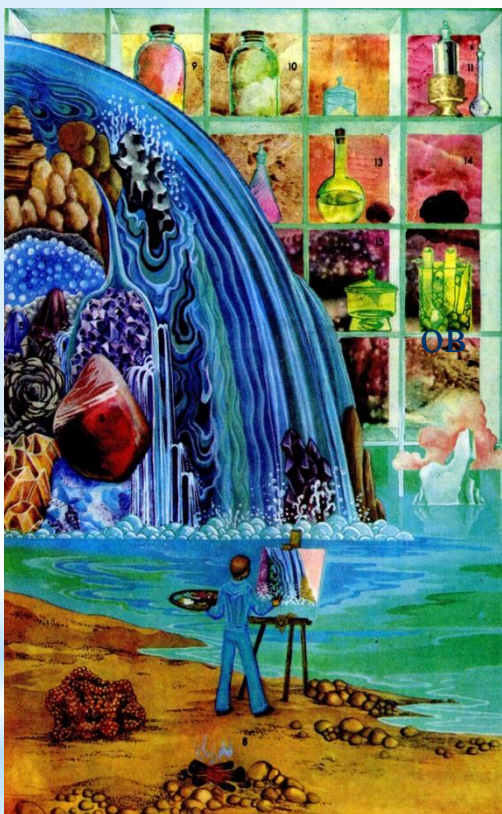
ОКИСЛИТЕЛЬНО- ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ



Окислительно-восстановительные реакции (ОВР) – это реакции, в процессе которых меняется степень окисления двух элементов, один из которых является окислителем, а другой – восстановителем

Восстановитель – это тот элемент, который в процессе реакции **отдает электроны** и сам при этом **окисляется**

Окислитель – это тот элемент, который в процессе реакции **принимает электроны** и сам при этом **восстанавливается**



Типы химических реакций :

Реакции соединения



Реакции обмена



Реакции замещения



Реакции разложения

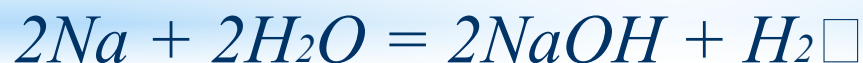


Реакция замещения – реакция между простым и сложным веществами, в результате которой атомы простого вещества замещают атомы одного из элементов сложного вещества.

Взаимодействие цинка с соляной кислотой



Взаимодействие натрия с водой



Взаимодействие железа с раствором сульфата меди (II)



Реакция разложения – реакция, в которой из одного исходного вещества образуется несколько новых веществ.

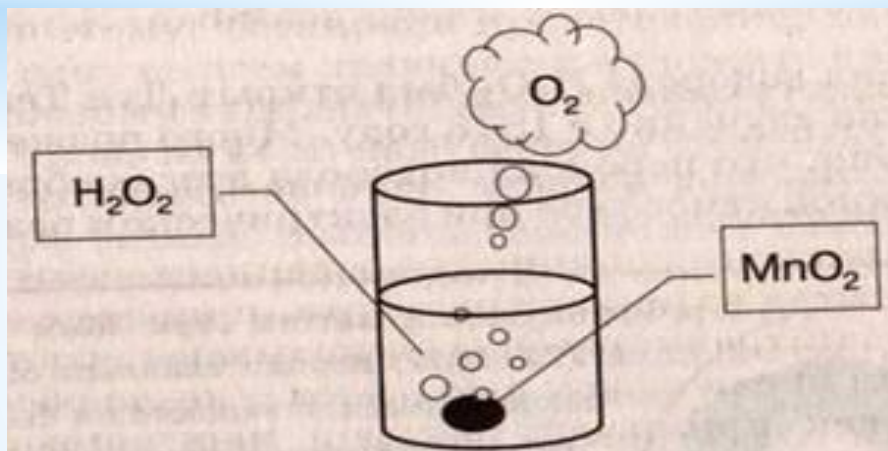
Электролиз воды (опыт №2)



Разложение нитрата калия



Разложение перманганата калия

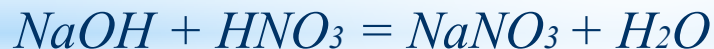


* Реакция обмена – реакция, в результате которой два вещества обмениваются своими составными частями, образуя два новых вещества.

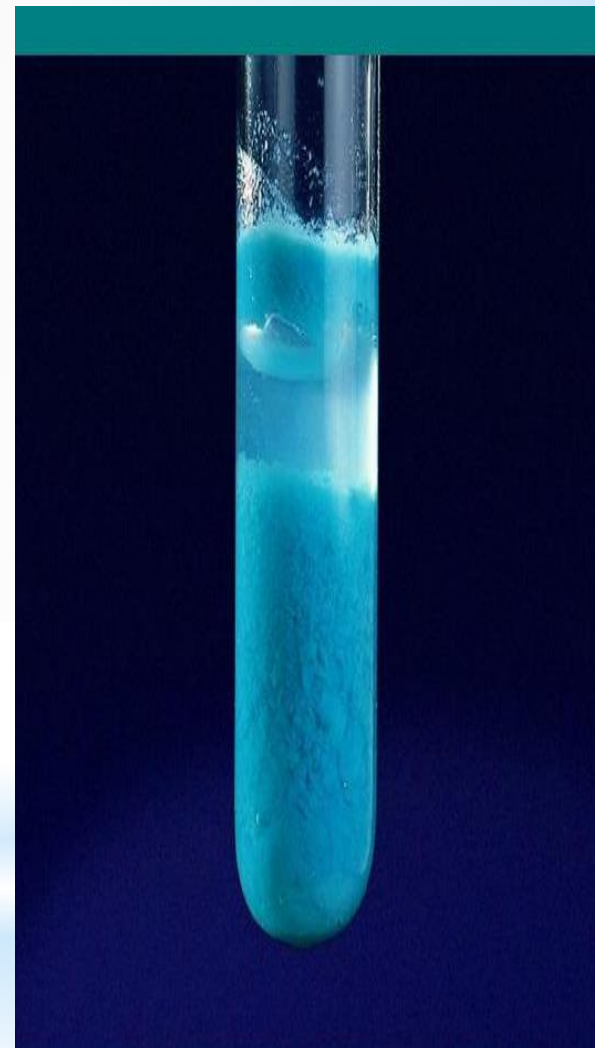
Взаимодействие растворов сульфата меди (II) и гидроксида калия(опыт№3)



Взаимодействие раствора гидроксида натрия с азотной кислотой

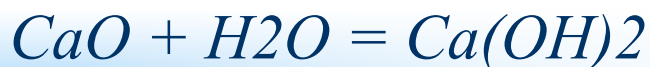


Взаимодействие хлорида аммония с гидроксидом кальция



Реакция соединения – реакция, в ходе, которой из нескольких простых и сложных веществ образуется одно более сложное вещество.

Взаимодействие оксида кальция с водой



Взаимодействие оксида углерода (IV) с водой (опыт №4)



Горение оксида серы (IV)

