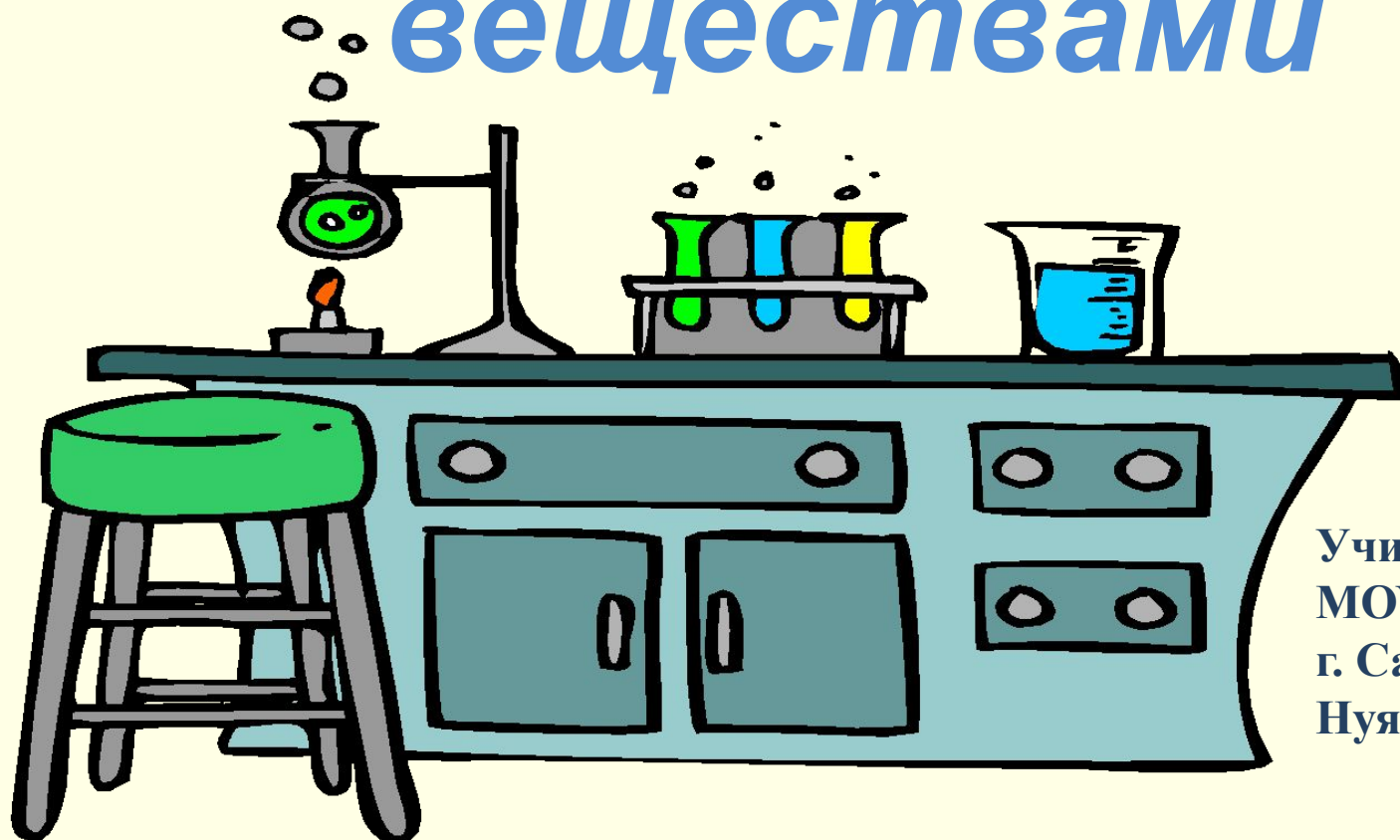


Изменения, происходящие с веществами



Учитель химии
МОУ «СОШ №32»
г. Саранска
Нуянзина М.И.



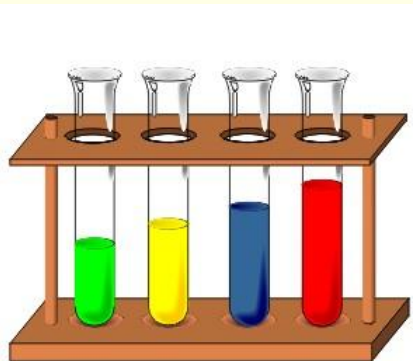
*Химическое превращение,
химическая реакция
есть главный предмет химии.
Н.Н.*

Семенов

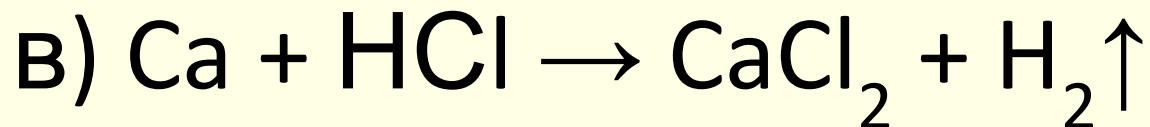
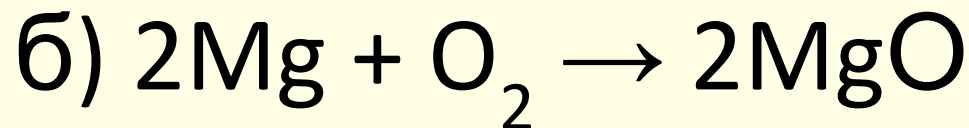
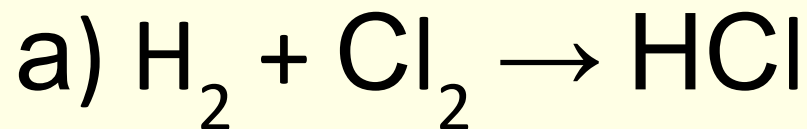


Какие явления являются физическими, а какие – химическими:

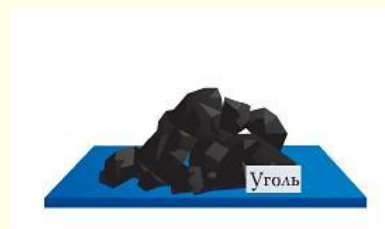


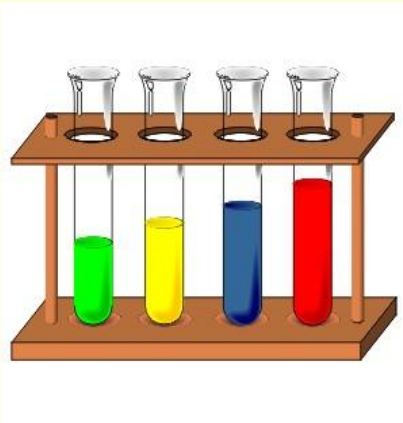


Определите, какие из предложенных ниже записей можно назвать химическим уравнением:



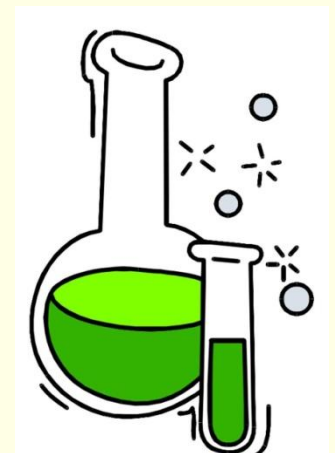
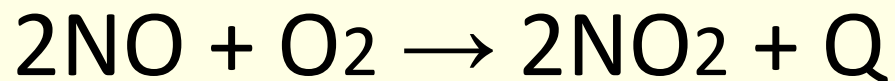
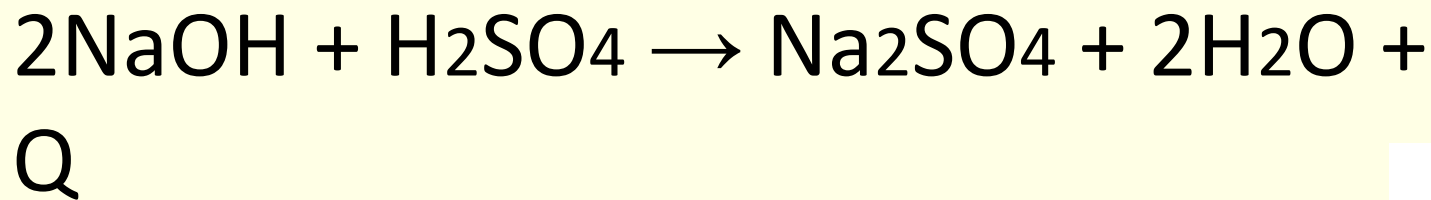
Классификация химических реакций

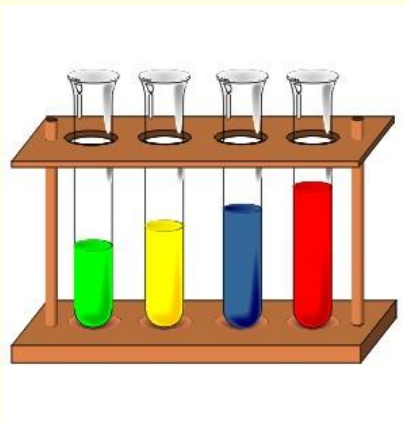




Дайте характеристику
реакциям по всем известным
признакам классификации

Cu, MnO_2



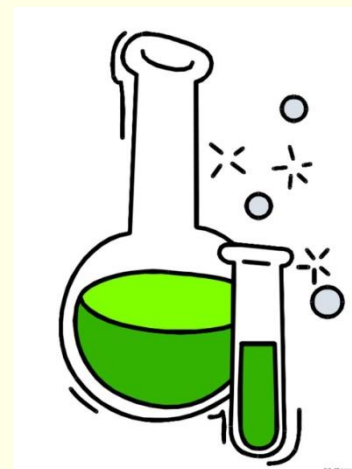


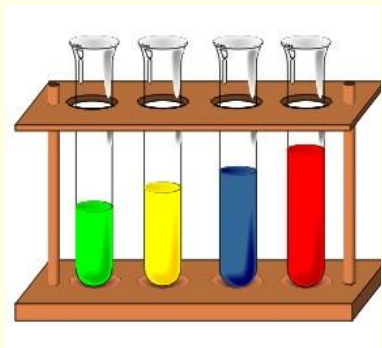
Напишите уравнения реакций по схемам, определите типы химических реакций:

t

- а) оксид ртути (II) $\rightarrow$ ртуть + кислород
- б) серная кислота + гидроксид калия $\rightarrow$
 $\rightarrow$ сульфат калия + вода
- в) алюминий + хлорид меди (II) $\rightarrow$
 $\rightarrow$ хлорид алюминия + медь
- г) оксид азота (V) + вода $\rightarrow$
 $\rightarrow$ азотная кислота

Чему равна сумма коэффициентов в каждой реакции?





Лабораторный ОПЫТ

Проведите реакции между:

- 1 ряд** – оксидом меди (II) и раствором азотной кислоты;
- 2 ряд** – железной скрепкой и раствором сульфата меди (II);
- 3 ряд** – растворами хлорида железа (III) и гидроксида натрия.

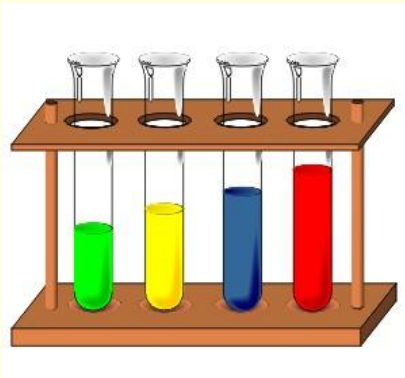
Укажите признаки химических реакций, запишите молекулярные уравнения и определите тип химической реакции



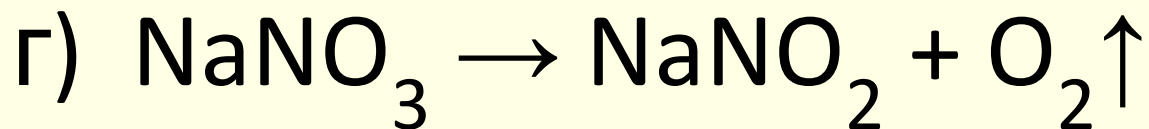
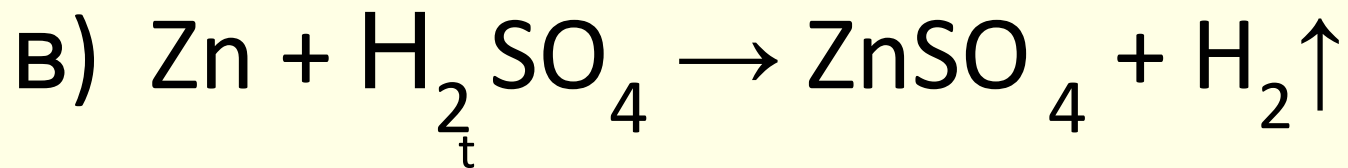
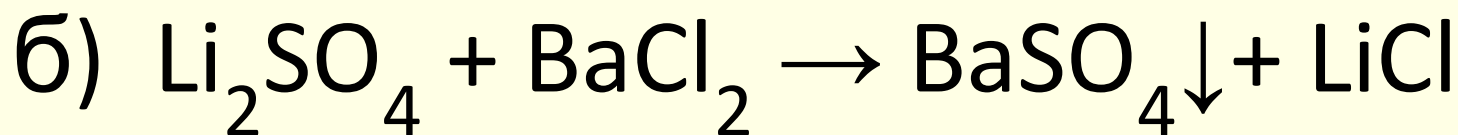
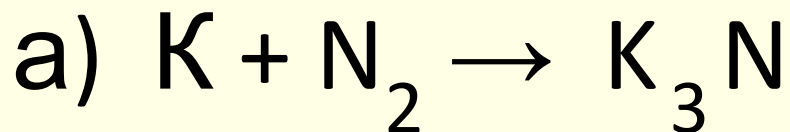
Решить задачи:

1. Какая масса оксида магния образуется при сжигании 12,5г магниевых стружек, содержащих 4% примесей?
2. Рассчитайте объём кислорода (н. у.), который потребуется для реакции с 1 моль водорода.





Расставьте коэффициенты в
схемах реакций и определите их
тип:



Чему равна сумма коэффициентов
в каждой реакции?





Вывод:

Все многообразие химических веществ возникло благодаря процессам, называемым химические реакции.

С химическими реакциями мы встречаемся не только на уроках химии. Множество химических реакций происходят в окружающей среде, в растениях, организмах животных и человека, сопровождают нас в повседневной жизни.

Домашнее задание: Повт. §26-34

