

ПОВТОРИТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ПОНЯТИЯ:

обратимые и необратимые реакции,
электролитическая диссоциация,
сильные и слабые электролиты,
определение кислот, солей, оснований в
свете ТЭД,
ионы (катионы и анионы).



Определите тип данной реакции по числу и составу веществ вступивших и образующихся в реакции



реакция обмена

Технологическая карта к опыту «Реакция обмена»

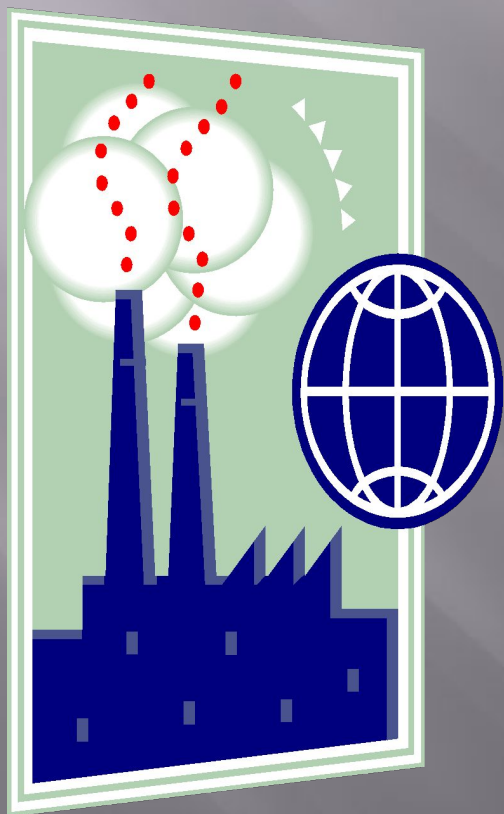
- **Правила по технике безопасности:**
 - Проводи опыт только с указанными веществами;
 - Наливай жидкости очень осторожно;
 - Работай капельным способом (2 – 3 капли каждого вещества);
 - В случае попадания жидкости на кожу немедленно сообщи учителю.



Инструкция к проведению опыта

1. Возьмите пластинку для работы капельным способом (*лунка №1*);
2. Прилейте *нитрат серебра* (AgNO_3)
3. Добавьте к предыдущему веществу раствор *соляной кислоты* (HCl)
4. Что наблюдаете?
5. По таблице растворимости определите - какое вещество выпало в осадок?
6. Определите тип реакции по обратимости.

Растворы электролитов содержат ионы, поэтому реакции в растворах электролитов фактически сводятся к реакциям между ионами.



Реакции между ионами называются *ионными реакциями*, а уравнения таких реакций – *ионными уравнениями*

ТЕМА УРОКА:

РЕАКЦИИ ИОННОГО
ОБМЕНА.

ИОННЫЕ УРАВНЕНИЯ

ПРИЗНАКИ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ:

- выпадение осадка,
- выделение газа,
- образование воды,
- изменение цвета,
- выделение тепла.

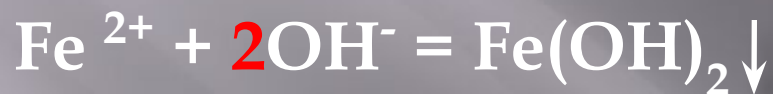
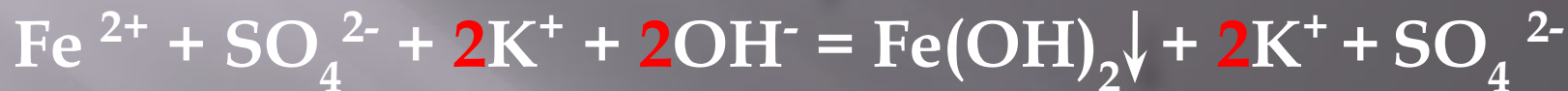
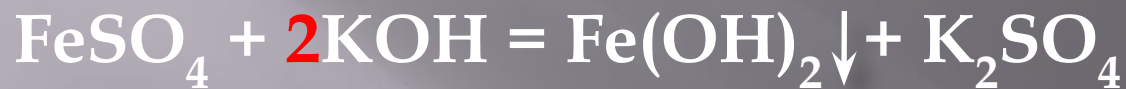


Правила по технике безопасности:

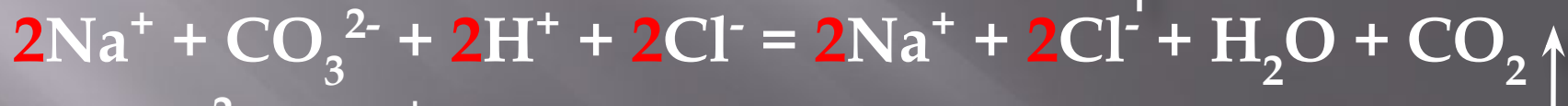
- ▣ Проводи опыт только с указанными веществами;
- ▣ Наливай жидкости очень осторожно;
- ▣ Работай капельным способом (2 – 3 капли каждого вещества);
- ▣ В случае попадания жидкости на кожу немедленно сообщи учителю;
- ▣ После выполнения опыта приведи рабочее место в порядок.

Проверь себя:

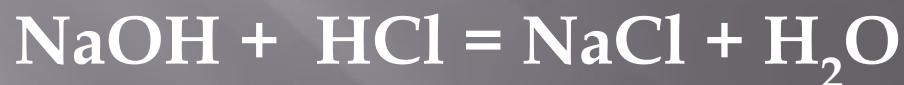
- 1 группа «реакция идущая с выпадением осадка»



- 2 группа «реакция идущая с выделением газа»



- 3 группа «реакция идущая с образованием воды»

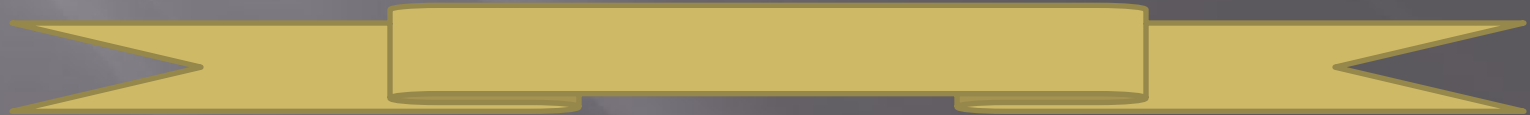


Основные правила составления ионных уравнений:

- ▣ Проверить вещества на *растворимость*, растворимые вещества записать в виде ионов
- ▣ Формулы веществ *малодиссоциирующих (слабых электролитов), нерастворимых и газообразных веществ* записываются в молекулярном виде.
- ▣ Вещество, выпадающее в осадок, выделяют стрелкой, направленной вниз, газ отмечают стрелкой направленной вверх

реакции ионного обмена протекают до конца в случае:

- выпадения осадка,
- выделения газа,
- образования воды.



Домашнее задание:

- ▣ & 37.,
- ▣ в тетрадях на печатной основе:
Стр. 127 - 128 № 4(г – з)
- ▣ Дополнительно :
Пользуясь таблицей растворимости и конспектом в тетради придумать и записать по одному примеру на каждый признак протекания реакции ионного обмена до конца.

