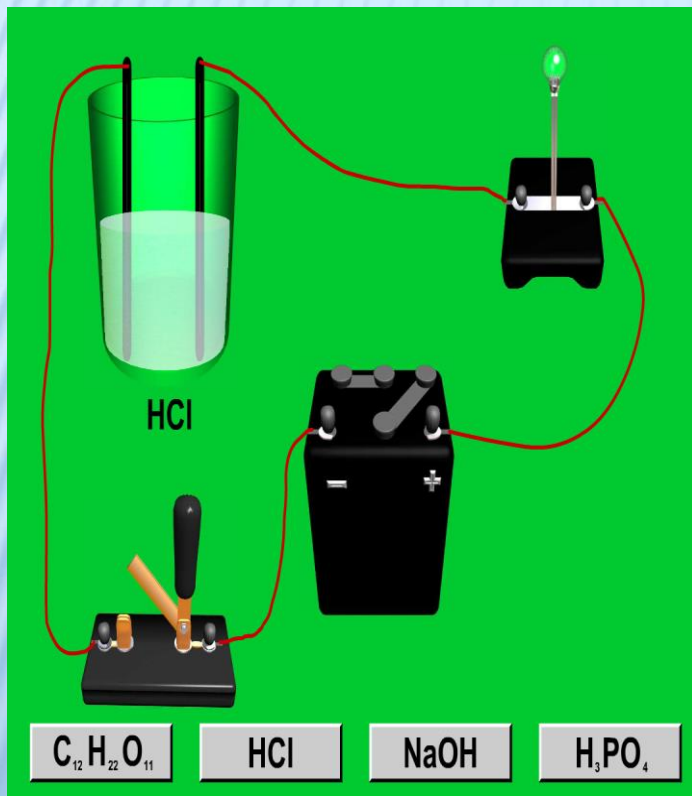


# Реакции в растворах электролитов

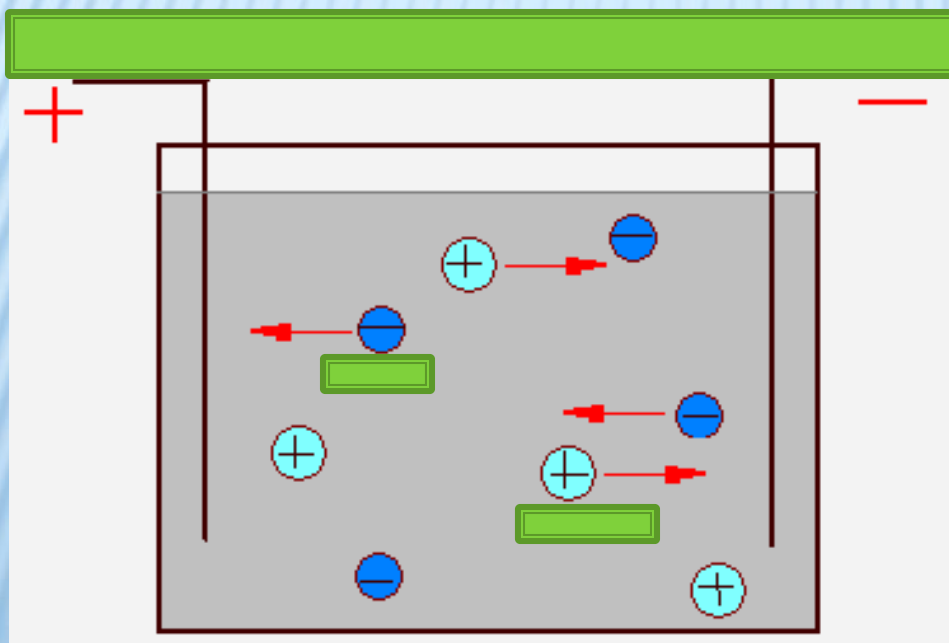
Выполнила: Гладких Л.Г.,  
учитель химии  
МБОУ «Лицей №3» г. Братск

Вещества, водные растворы которых проводят электрический ток -



электролиты

# Положительно (+) заряженные частицы



Катионы



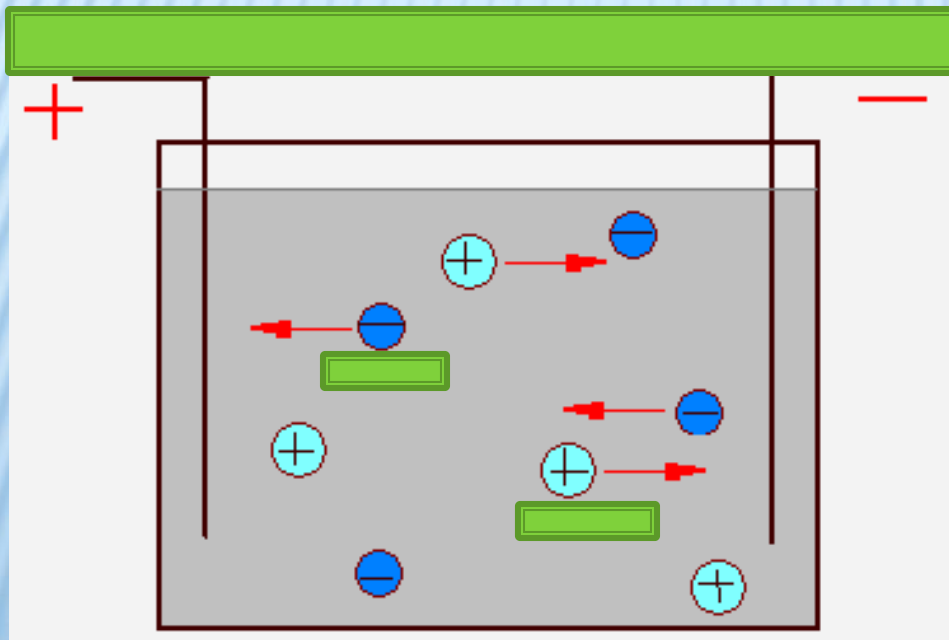


**Вещества, водные растворы которых  
не проводят электрический ток**

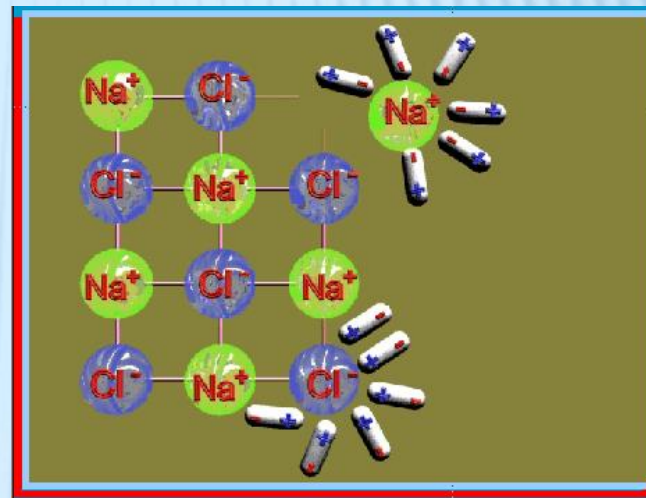
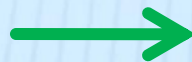
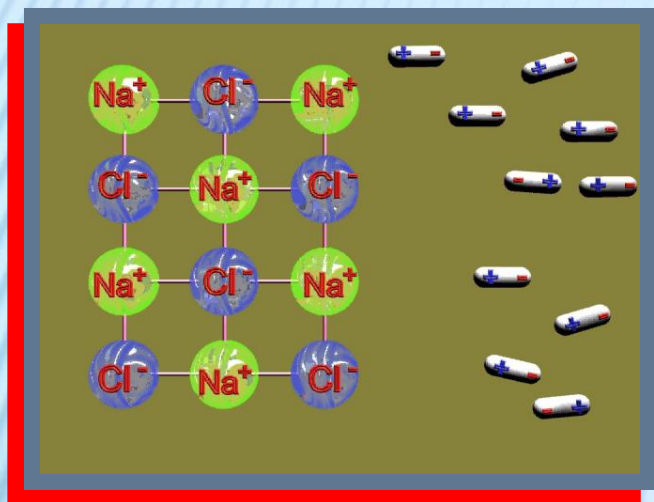
**неэлектролиты**

# Отрицательно (-) заряженные частицы

Анионы



# Процесс распада электролита на ионы -



электролитическая диссоциация



## Эпиграф к уроку

Чему бы ты ни учился – ты учишься для себя  
( для своей пользы)  
Петроний

Цель: сформировать понятия о реакциях ионного обмена, рассмотреть условия протекания реакций ионного обмена до конца.

# Условия протекания реакций ионного обмена до конца

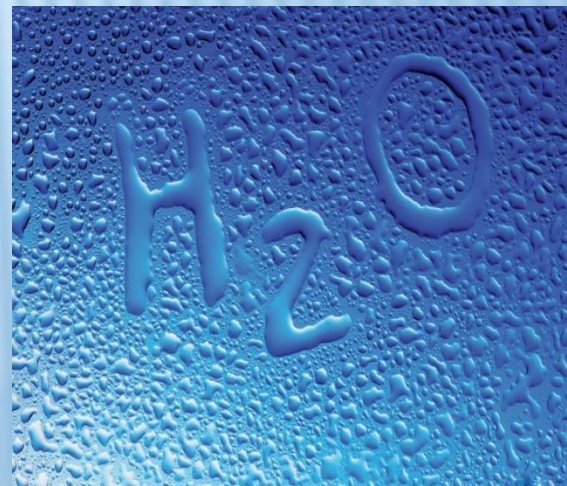
образование  
осадка



выделение  
газа



образование  
малодиссоциированного  
вещества (вода)



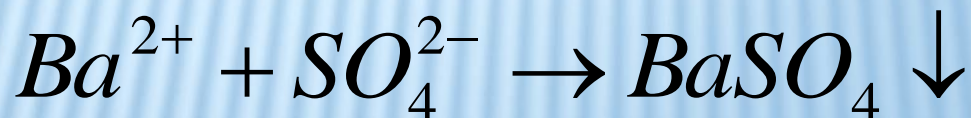
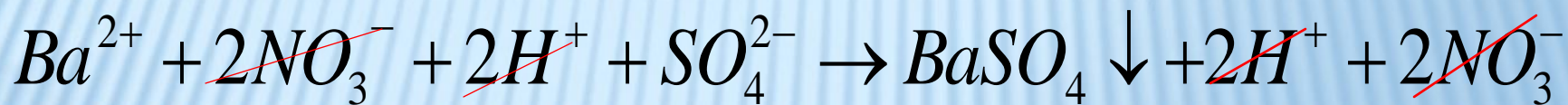
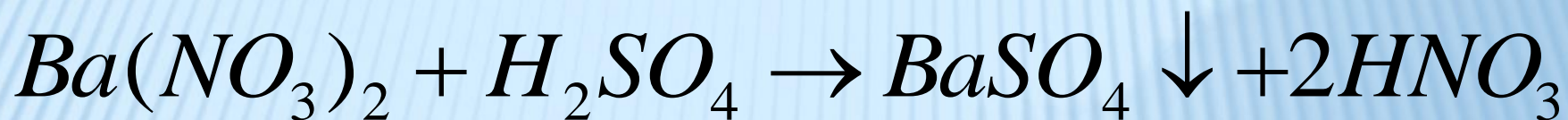


**Реакции ионного обмена** – это реакции обмена, которые протекают между ионами

Для реакций ионного обмена составляют **полные** и **сокращенные ионные уравнения**. При этом на ионы никогда не раскладывают :

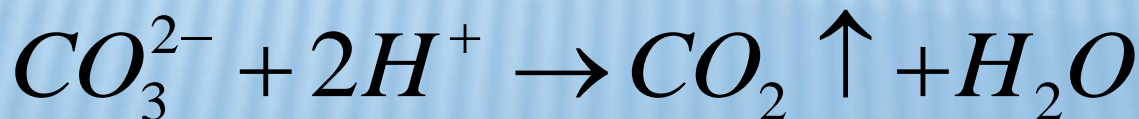
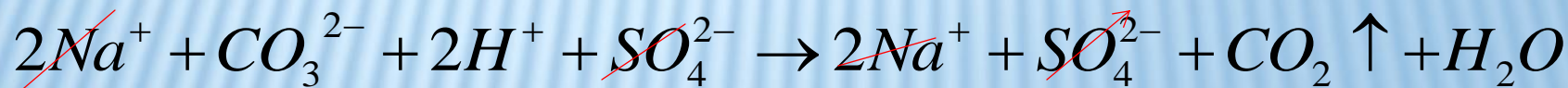
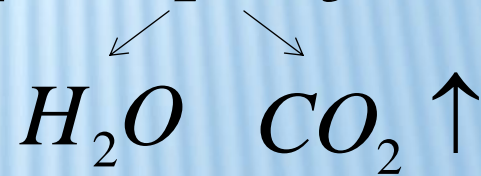
- **нерастворимые вещества** ( таблица растворимости);
- **оксиды;**
- **воду;**
- **газы**

## 1. Образование осадка



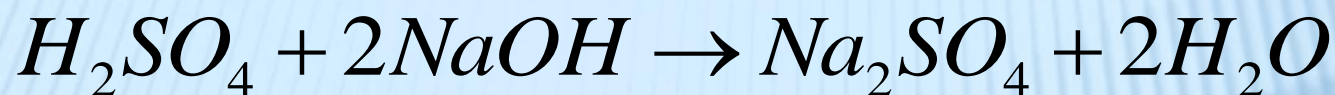
## 2. Выделение газа

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/229725f8-bad5-1fd7-cbe8-a1bfc1d8a6a9/index.htm>





3. Образование малодиссоциированного вещества (вода)

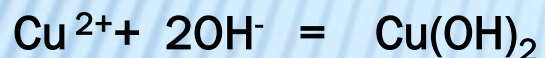


<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/f43c6517-fae4-e2bc-4b6e-f85da4b4ed23/index.htm>

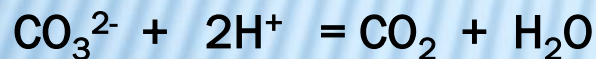
Вывод:

**ПРИЗНАКИ НЕОБРАТИМОСТИ РЕАКЦИЙ  
ИОННОГО ОБМЕНА**

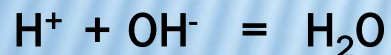
**ОБРАЗОВАНИЕ ОСАДКА**



**ОБРАЗОВАНИЕ ГАЗООБРАЗНОГО ВЕЩЕСТВА**



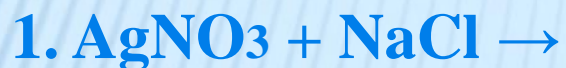
**ОБРАЗОВАНИЕ МАЛОДИССОЦИИРОВАННОГО ВЕЩЕСТВА**



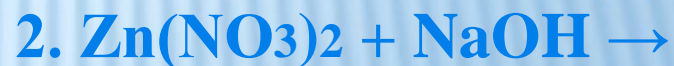
## Закрепление

Составьте молекулярные, полные ионные и сокращенные ионные уравнения химических реакций.

Вариант- I



Вариант - II





# *РЕФЛЕКСИЯ*

- ✓Какая была тема урока?
- ✓Какую цель и задачи мы перед собой ставили?

## ✓Закончите предложения

Сегодня на уроке я узнал...

Сегодня на уроке я научился...

У меня пока не всегда получается...

Мне было...