

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №13»

ЭЛЕКТРОННОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ К УРОКУ:
«ПРИЗНАКИ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ»

СОСТАВИТЕЛЬ: УЧИТЕЛЬ ХИМИИ I КАТЕГОРИИ
МИНГАЛИМОВА В.М.



"Один опыт я ставлю выше, чем тысячу мнений, рождённых только воображением".

М. В. Ломоносов



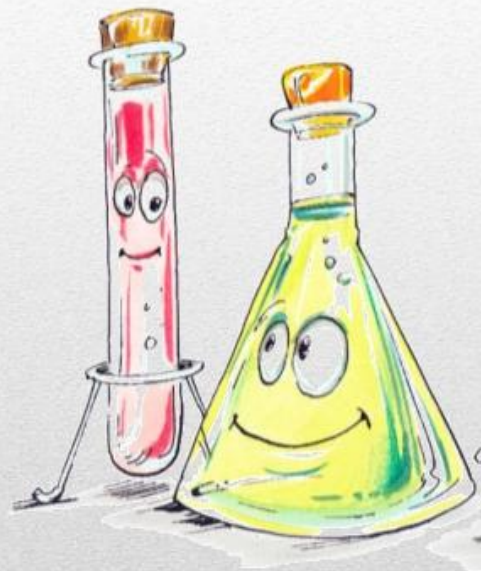
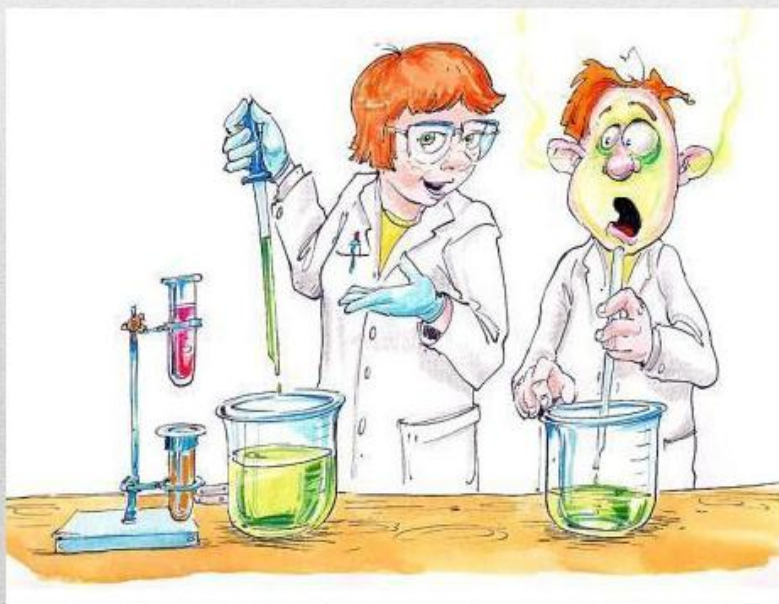
Тема урока: **Признаки химических реакций.**

Цель урока: **Изучить признаки химических реакций.**



Правила техники безопасности при работе в кабинете химии

*Строго выполняйте
указанные учителем меры
предосторожности.*



*Производите опыты только в
чистой посуде. Банки и склянки
закрывают теми же пробками
или крышками, какими они
были закрыты*

**Помни, каждый ученик,
Знай, любая кроха:
Безопасность — хорошо,
А халатность — плохо!**



Помните, что любое вещество может быть опасным, если обращаться с ним неправильно.

Без указания учителя не смешивайте неизвестные вам вещества!



Остатки веществ не высыпайте и не вливайте обратно в сосуд с чистыми веществами.

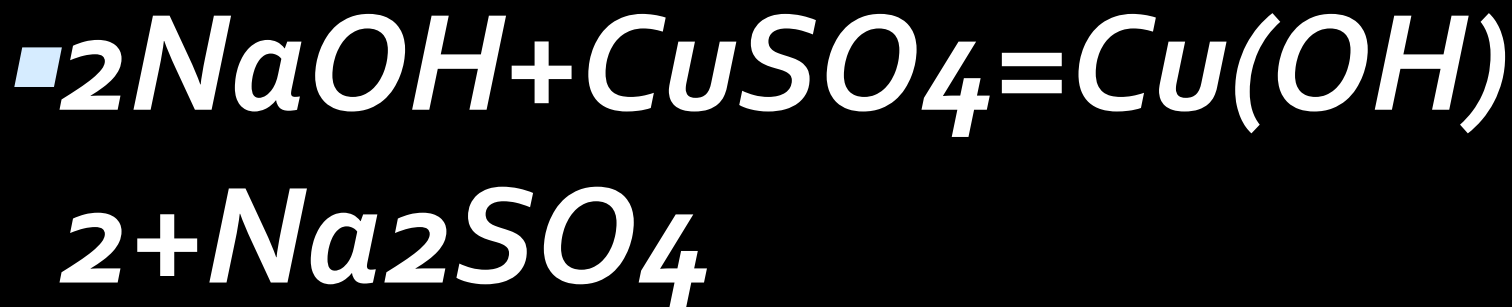
После эксперимента не выливайте в раковину остатки реактивов – они должны быть нейтрализованы и разбавлены!



Каковы ваши наблюдения?
Запишите уравнение реакции.
Назовите признак реакции.



Проверь себя!



■ **Признак: выпадение осадка.**

Каковы ваши наблюдения?
Запишите уравнение реакции.
Назовите признак реакции.



Проверь себя!

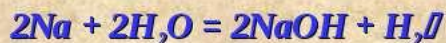
- $\text{FeCl}_3 + 3\text{KSCN} = \text{Fe}(\text{SCN})_3 + 3\text{KCl}$
- *Признак: изменение окраски.*

Каковы ваши наблюдения?

Запишите уравнение реакции.

Назовите признак реакции.

Взаимодействие щелочного металла натрия с водой:



К
л
а
с
с
и
ф
и
к
а
ц
и
я

Р
е
а
к
ц
и
й

Проверь себя!

- $\text{Na} + \text{H}_2\text{O} = \text{NaOH} + \text{H}_2$
- Признак: Выделение газа



Рефлексия.

1. Теперь я знаю, что ...

2. Теперь я знаю как...

3. Теперь я умею ...

Подведем итог:

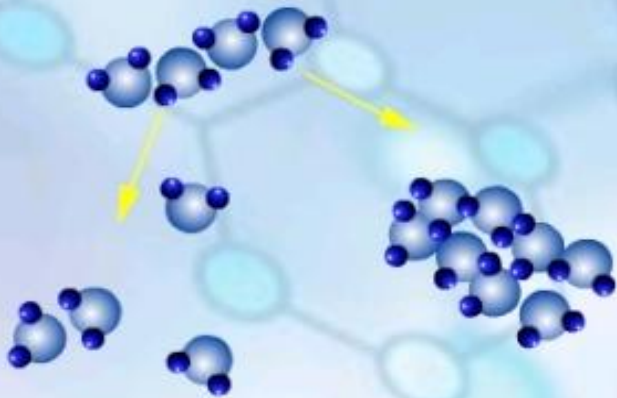
Явления

Физические

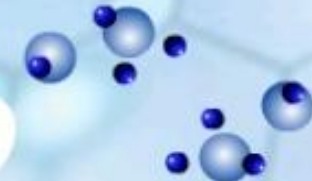
Химические



Признаки



Осадок



СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ

