

Физические и химические явления 8 класс

**Учитель химии
Родина Л.Н.**

**ГБОУ СОШ №922
2015 г**

Физические и химические явления

Цель урока:

- 1) *расширить представления о физических и химических явлениях; установить какие признаки позволяют отличить физические явления от химических;*
- 2) *развивать наблюдательность, умение грамотно обращаться с веществами;*
- 3) *воспитывать внимание, умение участвовать в обсуждении, уважая мнение других людей;*

Физические явления



плавление

испарение



кристаллизация



конденсация

Плавление парафина



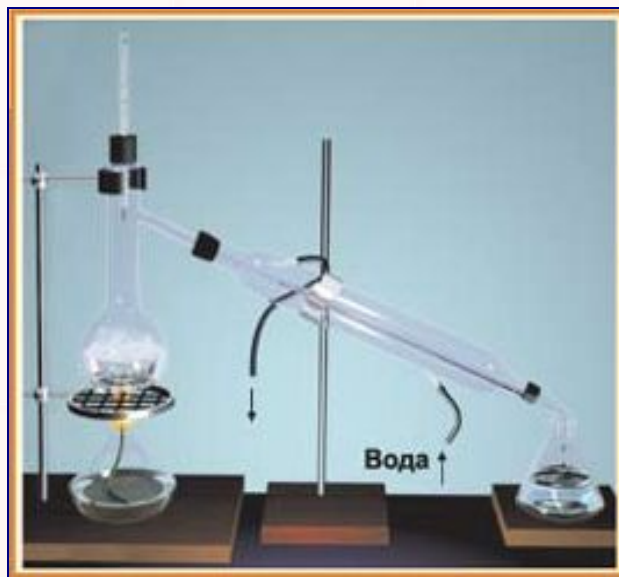
Возгонка бензойной КИСЛОТЫ



Физические явления в ХИМИИ



Фильтрование



Дистилляция



Выпаривание

Химические явления

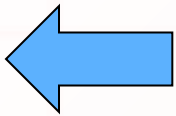
Цель: установить, какие изменения происходят с веществами в ходе процессов, какие признаки позволяют распознать химический процесс.

"Фараонова змея"

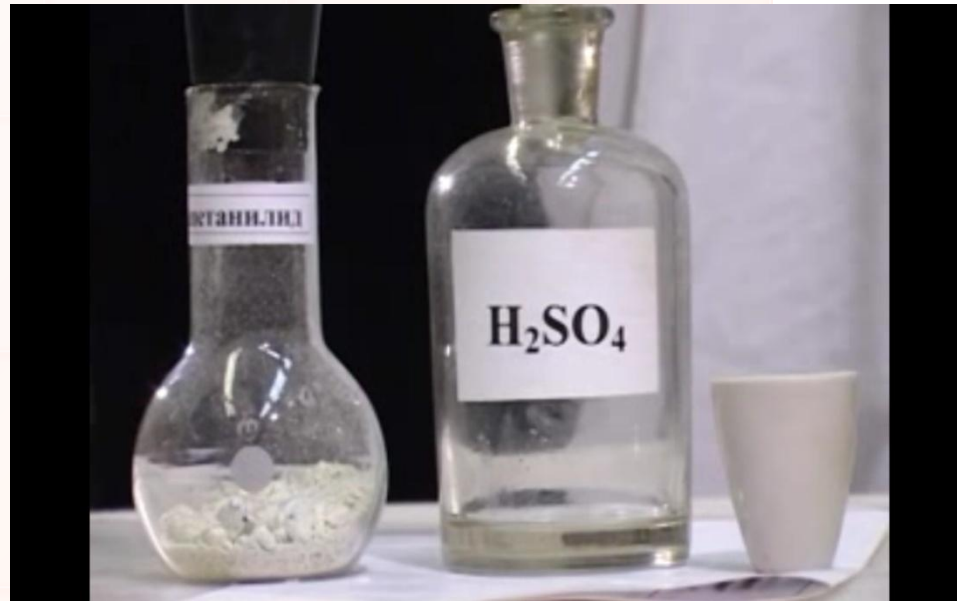
Колебательная реакция Бриггса-Раушера

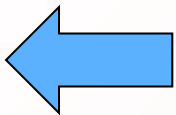
"Вулкан"

Самовозгорание парафина



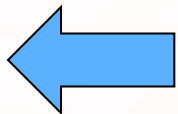
«Фараонова змея»



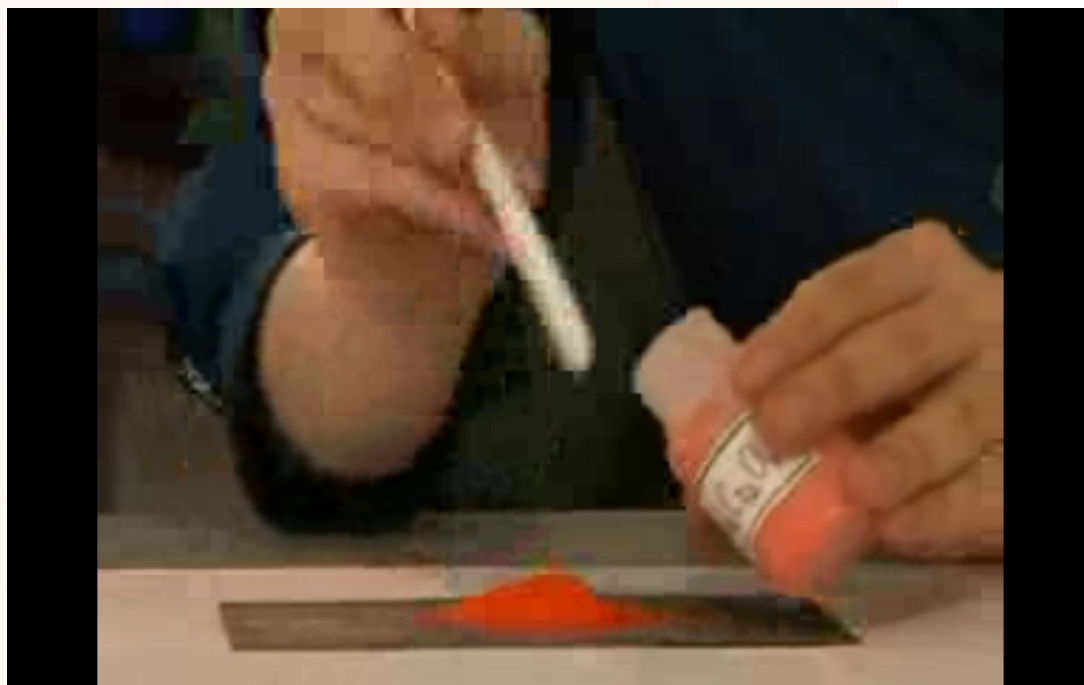


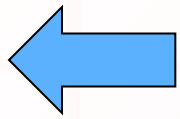
«Колебательная реакция»





«Вулкан»

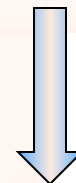
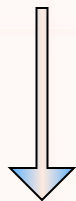




«Самовозгорание парафина»



Химические явления



Экзотермические

Эндотермические

**Теплота
выделяется**

**Теплота
поглощается**

ГОРЕНИЕ

Признаки химической реакции

Выделение или поглощение теплоты



Изменение цвета



Выделение запаха



Выпадение (растворение) осадка



Выделение газа



Проверим себя

Завершите предложения:

Явления

Физические

Химические

**Состав
вещества
не изменяется**

**Образуются....
новые вещества**

**Признаки химической
реакции:
Изменение цвета, запаха,
выделение газа, осадка,
теплоты, света**

Техника безопасности

- точно выполняйте инструкции;
- **никакие вещества нельзя пробовать на вкус;**
- берите точно указанные количества веществ;
- **не** держите пробирку отверстием к себе или соседу;
- правильно определяйте запах веществ;
- не переносите с места на место, зажженную спиртовку;
- для зажигания спиртовки пользуйтесь спичками;
- **гасите спиртовку, накрыв пламя фитиля колпачком;**
- следите, чтобы **вещества не попадали на кожу лица и рук;**
- правильно определяйте запах веществ;
- мойте руки после завершения работы (урока).

Найди соответствие.

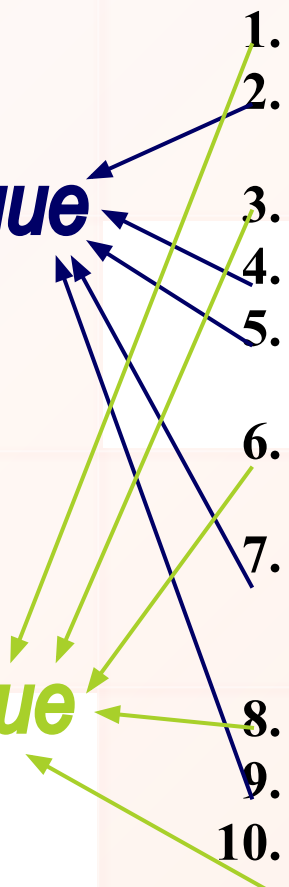
1 вариант:

Химическое явление

2 вариант:

Физическое явление

1. Плавление парафина
2. Гниение растительных остатков
3. Ковка металла
4. Горение спирта
5. Прокисание яблочного сока
6. Растворение сахара в воде
7. Почернение медной проволоки при прокаливании
8. Замерзание воды
9. Прокисание молока
10. Образование инея



Домашнее задание

I уровень:

- Прочитайте §25 и §26,
- Раскройте сущность основных понятий (с.138);
- Ответьте устно на вопросы № 1- №6 (с.139).

III уровень: сообщение «Химические реакции на нашей кухне» или кроссворд, ребусы по материалу §25 и §26.

**Спасибо за активную работу
на уроке!**